FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1913 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par Joseph GUILLAUME

Né à Amboise, le 4 août 1886
Externe des Hôpitaux de Paris
Médaille de Bronze de l'Assistance publique

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

DE LA

PNEUMONIE DU SOMMET

CHEZ L'ADULTE

Président : M. Maurice LETULLE, *professeur.*

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	Aug. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT DES-SAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.

ALGLAVE	GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE
BERNARD	GUILLAIN	LÉRI	RICHAUD
BRANCA	JEANNIN	LŒPER	ROUSSY
BRUMPT	JOUSSET (André)	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	LABBÉ (Henri)	MOCQUOT	SAUVAGE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVAS-TINE	MULON	SCHWARTZ (A
CHAMPY	LANGLOIS	NICLOUX	SICARD
CHEVASSU	LECÈNE	NOBECOURT	TANON
COUVELAIRE	LEMIERRE	OKINCZYC	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	OMBREDANNE	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY	VILLARET
GREGOIRE	RETTERER		ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

51

A M. le Professeur LETULLE

Professeur à la faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Boucicaut

qui m'a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de ma thèse.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FIANCÉE

MEIS ET AMICIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. le Docteur MICHAUX

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon

M. le Docteur LEGENDRE

Médecin de l'Hôpital Lariboisière

M. le Professeur RECLUS

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

M. le Docteur HUCHARD

Médecin de l'Hôpital Necker (*in memoriam*)

M. le Professeur agrégé RÉNON

Médecin de l'Hôpital Necker

M. le Docteur LESAGE

Médecin de l'Hôpital Hérold (enfants)

M. le Docteur DALCHÉ

Médecin de l'Hôtel-Dieu

M. le Docteur JOSUÉ

Médecin de l'Hôpital la Pitié

M. le Docteur DOLÉRIS

Accoucheur des Hôpitaux

M. le Docteur CATHALA

Accoucheur des Hôpitaux

M. le Docteur LERMOYEZ

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

DE

LA PNEUMONIE DU SOMMET

CHEZ L'ADULTE

CHAPITRE PREMIER

ANALYSE DES SYMPTOMES DE LA PNEUMONIE DU SOMMET CHEZ L'ADULTE

Le début de la pneumonie du sommet est chez l'adulte habituellement franc. Le malade est pris tout à coup d'un *frisson* unique et solennel, ou de petits frissonnements répétés, éventualité beaucoup plus rare. A ce frisson succède une sensation de chaleur mordicante. Chez les alcooliques, le *délire* apparaît bien souvent dès le début. La *toux* et le *point de côté* sous-mamelonnaire font rapidement leur apparition. Plus rarement il existe des vomissements. On peut noter dès le début l'accélération du pouls et l'*ascension brusque de la température* vers un chiffre élevé, 40°, 40°5.

Bien souvent chez les alcooliques et les débilités, le

début est beaucoup moins net, et le diagnostic reste suspendu jusqu'à l'apparition des signes fonctionnels ou stéthoscopiques caractéristiques.

Symptômes fonctionnels

Examinons maintenant les symptômes fonctionnels tels qu'ils se présentent chez les malades soignés à l'hôpital et qui viennent la plupart du temps plusieurs jours après le début de la maladie.

Le point de côté est un des signes les plus constants. L'attention du clinicien est donc naturellement orientée vers une affection de l'appareil respiratoire, et dans la pneumonie du sommet ou très souvent les signes stéthoscopiques sont d'apparition tardive ou même absents, la constatation d'un point de côté accompagné de dyspnée vive et d'ascension brusque de la température doit presque faire porter le diagnostic de pneumonie du sommet. Toutefois *il peut manquer chez les alcooliques où la sensibilité est émoussée.* C'est ainsi qu'Andral (*Cliniques médicales*, obs. IX), cite un alcoolique chez qui l'autopsie démontra qu'il s'agissait d'une double hépatisation du poumon, et qui, quoique toussant fréquemment, ne ressentait aucune douleur. Ce fait d'ailleurs n'est pas constant : dans d'autres observations concernant des sujets alcooliques, le point de côté était bien marqué. *La plupart du temps la douleur siège au-dessous du mamelon* et irradie soit en haut soit en bas.

Quelquefois le point de côté est plus précis : dans le

creux de l'aisselle. Presque jamais au sommet même du poumon. C'est ainsi que Béhier (*Cliniques médicales*, p. 196) l'a vu une fois seulement siéger au sommet chez une femme arrivée au quatrième mois de sa grossesse. On ne note jamais d'irradiations vers le bras, mais quelquefois vers l'épaule.

Nous n'avons vu nulle part signalée la NÉVRALGIE PHRÉNIQUE. Dans notre observation I elle fut des plus nettes.

« Tout l'hémithorax gauche était spontanément douloureux, surtout à sa base. Mais la palpation permettait de déceler exactement les points caractéristiques de la névralgie phrénique. Point sterno-mastoïdien, points sternaux, bouton de Gueneau de Mussy, demi-ceinture douloureuse de la base. La valeur diagnostique de ces points douloureux était vérifiée par l'absence complète de respiration abdominale, le fait que la pression de la masse intestinale réveillait la douleur non au point comprimé mais aux attaches du diaphragme, le fait enfin que cette même douleur était réveillée d'une façon particulièrement vive par les secousses de toux ou les inspirations forcées. »

Nous citerons plus loin en détail cette observation intéressante à d'autres points de vue et que nous devons à la grande obligeance de M. Paillard qui nous l'a communiquée.

Quelle est la cause du point de côté? De nombreuses explications ont été fournies. Il semble que la plus satisfaisante soit l'irritation des nerfs intercostaux sous-jacents à la plèvre pariétale, toujours un peu atteinte au cours de la pneumonie.

Grisolle (*Traité de la pneumonie*) discute cette opinion et s'en écarte en s'appuyant sur ce fait que très souvent il a vu des malades chez qui existait une violente douleur dans le côté de la poitrine et une expectoration caractéristique, et où les signes sthétoscopiques firent longtemps défaut. Il conclut à l'existence d'une pneumonie centrale qui ne pouvait par conséquent irriter les nerfs intercostaux puisque le bloc hépatisé se trouvait séparé de la plèvre par une lame de poumon sain.

En réalité peut-être s'agit-il d'un noyau inauscultable haut situé derrière l'épaule. La radioscopie nous apprendra plus loin que la pneumonie est toujours corticale : ce fait peut nous expliquer la presque constance de la douleur thoracique. Quant elle manque il semble qu'on doive imputer non pas le siège central de la pneumonie mais le fait que la sensibilité est émoussée. D'ailleurs les vraies pneumonies latentes surviennent chez des alcooliques ou des vieillards.

La DYSPNÉE présente-t-elle des caractères particuliers dans la pneumonie du sommet ?

Pour Bouillaud, Andral, Hourmann et Dechambre (*Arch. générales de Médecine*) la dyspnée serait plus accentuée au cours de la pneumonie du sommet que dans les autres pneumonies. De même Béhier dit avoir observé une dyspnée vive, avec polypnée, anxiété, parole haletante.

Grisolle et Durand-Fardel ont une opinion inverse. Enfin Saint-Ange (thèse de 1878) pense que la pneumonie du sommet semble n'exercer aucune influence sur

la dyspnée. En réalité il s'agit là de faits disparates. Nous voyons que très souvent dans les observations de pneumonies du sommet (obs. de Trousseau), la dyspnée n'est pas plus marquée qu'à la base. Dans ces observations la maladie évolue régulièrement et se termine par une défervescence typique suivie la guérison parfaite. Dans d'autres cas la dyspnée est très accentuée sans qu'on en saisisse exactement la raison. Dans notre obvation I il existait une dyspnée très intense, mais la raison nous en est donnée par la paralysie de l'hémidiaphragme du côté malade.

Il semblerait bien plutôt *à priori* qu'à gravité égale, la pneumonie du sommet dût donner moins de dyspnée que celle de la base. Le sommet semble en effet un lobe de suppléance, son étendue est moins grande que la base et par conséquent son inactivité fonctionnelle gène moins l'hématose. D'autre part quand le diaphragme, le muscle inspirateur le plus puissant est immobilisé par un bloc hépatisé de la base, la dyspnée devrait augmenter. *Dans les diverses observations concernant des pneumonies du sommet graves, on note une respiration très rapide*, mais dans ces cas il s'agit selon toute vraisemblance d'une *excitation du centre bulbaire* par les toxines microbiennes en circulation.

La TOUX est ordinairement précoce et bien marquée comme dans toute pneumonie. Elle peut manquer dans les formes adynamiques. Grisolle rapporte une observation où la toux fut particulièrement vive. A l'autopsie du sujet il avait trouvé une pneumonie localisée à une petite étendue de la fosse sous-scapulaire. Le voi-

sinage du hile et l'irritation du nerf pneumogastrique peuvent peut-être expliquer ce fait.

L'EXPECTORATION serait aussi fréquente d'après Bouillaud (*Cliniques médicales*, 1837). Pourtant d'après les statistiques de Grisolle, Durand, Fardel et Behier elle manquerait assez souvent. Sur 14 malades examinés par Grisolle (*Traité de la pneumonie*) dont l'âge était compris entre 15 et 50 ans et où fut notée l'absence d'expectoration, 5 avaient une pneumonie de la base, 2 une pneumonie de la partie moyenne, 7 une pneumonie du sommet. L'expectoration semblerait donc un peu moins fréquente dans la pneumonie du sommet.

Audral (*Clin. médic.*, obs. XLIII) cite un cas de pneumonie du sommet, où il existait une dyspnée extrême, et où l'expectoration resta muqueuse jusqu'à la mort qui survint au douzième jour. A l'autopsie existait une hépatisation du lobe supérieur droit.

Signes généraux

LA TEMPÉRATURE présente-t-elle des caractères spéciaux dans la pneumonie du sommet de l'adulte. *Pour Peter, la température serait moins élevée* que dans la pneumonie de la base et se tiendrait aux environs de 39°. Nous avouons que ce fait ne nous a pas frappé à la lecture des observations.

Quand la pneumonie du sommet est franche, la courbe de température est celle d'une pneumonie quelconque. L'ascension se fait vers un chiffre élevé : 40°, 40° 5 ; elle se fait brusquement le plus souvent, et suit de près le

frisson initial. Elle reste ordinairement en plateau jusqu'au moment de la défervescence avec des différences de quelques dixièmes seulement entre le matin et le soir. La défervescence est souvent précédée des phénomènes précritiques sur lesquels nous n'insistons pas. Elle se produit brusquement vers le huitième ou neuvième jour de la maladie, soit brusquement, soit en lysis.

Mais quelquefois le pneumonie affecte un aspect différent. *Dans la forme typhoïde ou dans celle à évolution prolongée, la température n'a plus l'allure parfaitement cyclique qu'on lui connaît.* Ainsi dans l'observation de Saint-Ange (obs. IX), où la résolution fut lente, il y a persistance de la fièvre pendant vingt jours avec des oscillations de 1° et plus du matin au soir.

Enfin nous voyons dans notre observation I un type tout particulier de la courbe de température. Pourtant il s'agit ici d'une pneumonie parfaitement cyclique. La défervescence se fait en deux jours. Cependant il y a une légère élévation de température de deux ou trois dixièmes pendant trois jours. Sur le tracé on voit des oscillations très importantes de 1° 1/2, 2°, type qui rappelle absolument la courbe de la pneumonie chez l'enfant.

Ordinairement la gravite de la maladie est en rapport avec l'élévation de la température. Celle-ci monte le plus souvent au moment de la mort. Dans l'observation de Péter, la température s'abaisse au moment de la mort. Cependant dans certaines formes graves adynamiques la température reste peu élevée. C'est ainsi que dans l'observation de Rispal (obs. IV), la température ini-

tiale ne dépasse pas 39°5. Le lendemain elle est à 38°5 le matin, 39°7 le soir. La malade meurt au bout de deux jours dans l'adynamie. Il y avait une hépatisation grise du lobe supérieur droit et une pleurésie purulente enkystée à ce niveau.

La température s'accompagne de céphalalgie, de délire. Quelquefois il y a un véritable aspect thyphoïde.

Le POULS est ample, fréquent, bien frappé. Dans les formes graves, il est petit, dépressible et quelquefois irrégulier.

L'HERPÈS peut exister comme dans la pneumonie en général.

La ROUGEUR DE LA POMMETTE du côté malade nous a semblé un signe fréquent au cours de la pneumonie du sommet. « Elle n'est pas toujours limitée à la pommette : elle peut s'étendre à tout un côté de la face, à la paroi thoracique et même au bras. En pareil cas la température est sensiblement plus élevée en ces divers points que du côté opposé » (*Dict. Dechambre*, art. Pneumonie).

Pour Bouillaud et Grisolle la rougeur de la pommette est plus accentuée dans la pneumonie du sommet que dans toute autre. Certains auteurs, Audral en particulier, n'y veulent voir que le fait du décubitus du côté malade. Il convient toutefois de remarquer que le décubitus du côté malade est bien moins habituel dans la pneumonie que dans la pleurésie où ce signe fait généralement défaut.

Gübler a fait voir (Union médicale, 1857) qu'il s'agit bien plutôt d'une congestion réflexe causée par l'irrita-

tion des nerfs par le poumon hépatisé. Le voisinage du ganglion cervical inférieur dans la fossette rétro-pleurale de Sebileau explique dans une certaine mesure pourquoi ce signe de la pommette peut être plus fréquent dans l'hépatisation du lobe supérieur que dans toute autre. Pourtant, Grisolle dans une statistique montre que sur 12 malades qui avaient de la rougeur de la pommette, 3 seulement avaient une pneumonie du sommet.

Le DÉLIRE a paru aussi plus fréquent à certains observateurs que dans les autres pneumonies. C'est du moins l'opinion de Bouillaud. Ce fait ne nous semble guère évident pour l'adulte. Dans les observations de pneumonies du sommet figurant dans les *Cliniques médicales* de Trousseau, le délire n'est point signalé. La pneumonie était là des plus bénignes et la guérison fut rapide et complète.

Il nous a semblé que le délire existait surtout chez les sujets alcooliques, et dans les formes graves d'emblée s'accompagnant d'état typhoïde. *Le délire semble donc non pas en rapport avec la localisation au sommet, mais bien plutôt avec terrain sur lequel la maladie évolue.* D'ailleurs le délire chez les pneumoniques peut tenir; on le sait, à des causes multiples et en particulier à des lésions méningées. Ce fait a été signalé depuis longtemps par Grisolle. Plus récemment nous trouvons un cas absolument démonstratif de Guillain et Vincent (Société médicale des hôpitaux, 21 janvier 1910) concernant un homme de 42 ans atteint d'une pneumonie du sommet qui se compliqua au sixième jour d'un dé-

lire suraigu. La ponction lombaire démontra la présence du pneumocoque dans le liquide céphalo-rachidien, et le malade mourut un jour après le début du délire. Ce fait est à rapprocher de ce que l'on voit chez l'enfant où souvent comme on le sait la pneumonie du sommet se complique de lésions méningées.

Les FONCTIONS DIGESTIVES sont toujours très troublées comme dans toute pneumonie. La langue est saburrale, l'anorexie complète. La constipation est de règle. Dans les pneumonies graves, l'on a souvent un état typhoïde : langue rouge à la pointe, saburrale au centre, la bouche est amère, la langue se sèche. Il y a du ballonnement du ventre, du gargouillement dans les fosses iliaques, de la diarrhée. Cette forme nous a semblé assez fréquente chez les débilités et les alcooliques. L'embarras gastrique est souvent très accusé chez ces mêmes malades, il y a des vomissements bilieux, du subictère des conjonctives, de la douleur à l'épigastre et dans la région hépatique. *Pour Grisolle la pneumonie bilieuse serait relativement fréquente au sommet* puisque sur 10 pneumonies bilieuses il constate 6 pneumonies du sommet et 4 de la base. *Quelquefois même l'on peut observer des symptômes abdominaux plus précis simulant l'appendicite.* Il semblerait d'après une statistique de M. Benecke (*Medical klinik*, 14 février 1909) que ces symptômes abdominaux soient particulièrement fréquents au début de la pneumonie du sommet. Fait à rapprocher de la pathologie infantile où souvent, comme l'on sait, la douleur est non pas thoracique mais franchement abdominale.

L'ictère vrai n'est pas une rareté dans la pneumonie du sommet. Pour Grisolle il est aussi fréquent dans la pneumonie de la base que dans celle du sommet. Cet ictère s'explique en tous cas facilement par l'infériorité du foie, chez les alcooliques en particulier.

Nous n'avons rien de spécial à noter sur l'état des urines qui sont denses, rares, rouges et quelquefois albumineuses comme dans toute pneumonie.

Le foie et la rate sont assez souvent trouvés tuméfiés dans les formes graves. Il faut sans doute ici faire la part des lésions préexistantes de ces organes et qui sont sous la dépendance très souvent de l'imprégnation alcoolique.

Signes physiques

Les signes physiques nous arrêterons plus longtemps Au sommet du poumon leur recherche est souvent très difficile. Cette région est en effet limitée latéralement par l'articulation scapulo-humérale, et l'on conçoit qu'une hépatisation minime au début puisse être masquée complètement par l'articulation, région inauscultable. *Avant d'affirmer qu'il n'y a pas d'hépatisation il faudra donc auscalter minutieusement la fosse sus et sous-épineuse, la région sous-claviculaire, mais surtout la région axillaire.* On demande au malade de mettre le bras sur la tête, et l'on ausculte aussi loin qu'on le peut. On devra même si cette recherche est négative ausculter à l'aide d'un sthétoscope de gros diamètre qui déprimera forte-

ment l'aisselle. *La radiographie nous expliquera plus loin pourquoi très souvent c'est à la région axillaire que se manifestent les premiers signes stéthoscopiques.*

En arrière et en avant le clinicien comparera les deux côtés de la poitrine. En arrière surtout où il existe des masses musculaires importantes il convient de percuter simultanément et de comparer le côté que l'on croit sain au côté malade.

L'INSPECTION chez l'adulte reste souvent négative. Cependant Grisolle signale de la voussure de la région sous-claviculaire qui s'affaisse en même temps que la pneumonie régresse. Nous n'avons pas noté ce symptôme dans d'autres observations. Nous n'avons noté non plus dans aucune le défaut d'expansion inspiratoire du sommet du thorax signalé par Weill chez les enfants, où c'est alors un signe précoce et de grande valeur diagnostique.

LA PERCUSISON au début est bien souvent elle aussi négative. Ordinairement la sonorité pulmonaire est diminuée, et fait place à de la submatité puis à de la matité. D'après Woillez *Traité des maladies aiguës des voies respiratoires*, 1873), au lieu de submatité on a au début au contraire de l'hypersonorité, qui serait pour cet auteur signe de congestion intense du parenchyme pulmonaire. Plus tard on aura à ce niveau de la submatité ou de la matité correspondant au territoire hépatisé. D'après Woillez on peut aussi avoir de l'hypersonorité sous la clavicule accompagnant la matité de la fosse sus ou sous-épineuse. Ici encore l'hypersonorité correspondrait à la congestion qui entoure le bloc hépatisé.

Enfin à la période de régression on pourrait observer aussi l'hypersonorité succédant à la matité.

Quoi qu'il en soit, c'est le plus souvent de *la matité ou submatité* que l'on trouve, *ou simplement de la résistance au doigt* qui percute. La plupart du temps c'est en arrière dans les fosses sous ou sus-épineuses, ou dans l'aisselle qu'on les rencontrera. Plus rarement en avant dans la région sous-claviculaire. *Pour Barth et Roger la localisation des signes physiques sous la clavicule doit presque faire porter le diagnostic de pneumonie tuberculeuse.* Nous trouvons un exemple très démonstratif de cette opinion dans notre observation III. Au début les signes physiques étaient localisés avec une grande précision sous la clavicule ; la matité, les râles fixes, le souffle tubaire devaient faire porter le diagnostic de pneumonie. Pourtant l'évolution fut tout autre et l'examen des crachats démontra la présence de nombreux bacilles de Kock et l'absence de pneumocoque. Nous verrons d'ailleurs au chapitre : Radioscopie que le noyau hépatisé était situé non au sommet comme les signes stéthoscopiques auraient pu le faire penser, mais dans la région médio-pulmonaire.

Quand le foyer siège dans l'aisselle, fait qui nous paraît le plus fréquent, et d'ailleurs est bien indiqné par les anciens auteurs, et que la radioscopie nous permettra de vérifier, la matité ou la submatité sont très limitées et difficiles a percevoir. De plus son apparition est tardive comme du reste les signes d'auscultation.

Les premiers signes qui apparaissent sont les signes d'auscultation. Mais bien souvent ils n'apparaissent

qu'au bout d'un temps plus ou moins long. C'est ainsi que dans une observation de Saint-Ange (thèse Paris, 1878) les signes physiques ne se révélèrent qu'au septième jour. Dans deux observations de Behier, les signes stéthoscopiques firent une apparition très tardive. Dans notre observation II, il en va de même. Pendant toute la durée de la maladie ils firent presque complètement défaut : on entendait seulement dans l'aisselle quelques très rares sous-crépitants et il existait un peu d'obscurité respiratoire au même niveau.

Le premier signe d'auscultation est souvent une certaine *obscurité respiratoire*, accompagnée ou non de quelques râles crépitants. Plus tard la *respiration devient soufflante*. Enfin apparaît un *souffle véritable* avec ses caractères classiques. On entend en même temps une *pluie de râles crépitants fins* à la fin de l'inspiration. Quand ils sont peu nombreux il suffit de faire tousser le malade pour les mettre en évidence. Aux râles crépitants fins font suite comme dans tout autre pneumonie, les râles *sous-crépitants de retour* en même temps que le souffle s'atténue et que la défervescence s'opère.

Toutefois les signes physiques peuvent persister longtemps après la défervescence, avec leurs caractères invariables.

On a signalé aussi dans la pneumonie du sommet d'autres signes moins importants : les battements du cœur seraient plus facilement transmis à l'oreille quand il s'agit d'une hépatisation du sommet gauche. Grisolle et Bouillaud citent le gonflement de la jugulaire que peut expliquer la compression des gros vaisseaux de la

base du cou par le bloc hépatisé. Dans une observation de Rispal nous trouvons signalés des mouvements convulsifs dans les muscles du bras et de l'avant-bras. Il est vrai que l'autopsie démontra non seulement la présence d'un bloc d'hépatisation grise mais une pleurésie purulente enkystée au sommet.

ÉVOLUTION. FORMES CLINIQUES

L'évolution de la pneumonie du sommet est toute différente suivant qu'il s'agit de pneumonies évoluant sur des sujets robustes et vigoureux, ou au contraire sur des sujets cachectiques, débilités ou alcooliques.

C'est ainsi que Trousseau cite dans les *Cliniques de l'Hôtel-Dieu* deux observations *concernant des adultes jeunes et vigoureux ;* chez eux la pneumonie du sommet évolua d'une façon tout à fait *régulière ;* la défervescence se fit au huitième et neuvième jour. Les malades guérirent régulièrement et sans complications. Nous trouvons des observations semblables dans Audral. Comme le dit Trousseau : « *Une pneumonie du sommet n'est pas plus grave qu'une pneumonie de la base.* C'est l'étendue d'une pneumonie et le défaut de réaction générale qui en font la gravité. »

Il n'en va pas de même chez les alcooliques qui présentent des tares nombreuses et une déchéance générale de tous les organes.

L'évolution peut être *très rapide.* Dans l'observation VI empruntée aux cliniques médicales de Peter, le malade, alcoolique, meurt en huit jours dans le collap-

sus et l'hypothermie après avoir présenté auparavant du délire et de l'agitation. L'expectoration ne fut jamais ici jus de pruneau : on voit que ce signe n'est pas très constant. Par contre un souffle presque caverneux au sommet du poumon, accompagné de gargouillements ne laissait aucun doute sur l'évolution de la maladie.

Chez l'alcoolique la forme la plus fréquente est la *forme nerveuse*. Après un frisson plus ou moins violent, la température s'élève et immédiatement le malade délire. Il ne reconnaît plus l'entourage, est agité et loquace. Peu à peu se présentent des hallucinations terrifiantes et menaçantes ; le malade est en proie au délire professionnel ; il y a du tremblement des mains ; la parole est incohérente, entrecoupée. Le malade est en proie à une agitation continuelle, veut se lever de son lit, et c'est avec grand' peine qu'on peut l'en empêcher. La face est rouge, congestionnée, la langue sèche et rôtie, un peu de subictère des conjonctives. La toux est peu fréquente, l'expectoration nulle. La température est très élevée (au-desssus de 40°).

Puis brusquement le quatrième ou cinquième jour le malade tombe dans l'adynamie, le collapsus et meurt rapidement.

Tel est le tableau général de la pneumonie des alcooliques dont Magnuss Huss a tracé entre tous une description très précise.

Quelquefois la pneumonie peut rester *latente* : le malade est pris tout à coup de délire et meurt en un ou deux jours ; l'autopsie montre une hépatisation grise du sommet.

Il faut savoir toutefois que *chez l'alcoolique la pneumonie du sommet n'est pas fatalement mortelle.* Ordinairement la maladie évolue lentement et prend souvent la forme *typhoïde.* Il en a été ainsi dans l'observation IX (de Saint-Ange). La forme typhoïde peut aussi se rencontrer chez les débilités : observations VII XIII et XVII.

Souvent dans cette forme, le malaise dure depuis quelque temps : le début est moins brutal et souvent même progressif. On trouve la malade courbaturée, souffrant de la tête ; l'anorexie est complète. La température s'élève quelquefois régulièrement ; plus souvent elle est dès le début irrégulière.

Bientôt des phénomènes gastro-intestinaux apparaissent, reléguant au second plan les symptômes thoraciques. L'aspect du malade est alors celui d'un typhique : il est abattu, ne répond pas aux questions, la face est pâle ou cyanosée, la langue sèche et rôtie. On peut trouver du gargouillement dans l'abdomen qui est ballonné et même une diarrhée abondante. La rate et le foie peuvent être tuméfiés ; les urines sont souvent albumineuses.

Cependant le pouls est plus rapide que dans la fièvre typhoïde, la température n'est pas toujours très élevée (observation XIII) ; il y a de la cyanose : c'est alors qu'en auscultant attentivement le malade on découvre le foyer de pneumonie. Les signes fonctionnels sont ordinairement peu marqués : la toux est peu fréquente, l'expectoration souvent absente ; seule la dyspnée est intense et peut attirer avec la cyanose l'attention du côté de l'appareil respiratoire.

L'évolution de ces formes typhoïdes est souvent grave : des complications suppuratives sont fréquentes. Le malade meurt souvent au bout de quelques jours, soit dans l'hyperthermie, soit au contraire dans l'hypothermie.

Cette terminaison n'est pas constante. Dans les trois observations que nous avons recueilli, la guérison survint, mais la maladie dure alors plus longtemps que d'habitude, environ de douze à quinze jours, quelquefois plus. La température s'abaisse progressivement. La convalescence est longue.

COMPLICATIONS DE LA PNEUMONIE DU SOMMET

Sur ce sujet nous serons brefs, car les complications de la pneumonie du sommet sont les mêmes que celles d'une autre pneumonie.

Toutefois il nous semble que *l'hépatisation grise* soit plus fréquente au sommet que partout ailleurs, ce qui s'explique si l'on admet que la pneumonie du sommet est surtout l'apanage des alcooliques et des débilités. Rarement cette complication se termine par la *restitutio ad integrum* du bloc hépatisé. Le plus souvent elle se termine par la mort. « Elle survient du neuvième au treizième jour environ, la défervescence ne se fait pas ou bien après une chute thermique de quelques dixièmes de dégrès, la température se relève. En même temps l'état général s'aggrave. Les signes physiques et l'expectoration se modifient. Les crachats deviennent plus abondants, moins visqueux, moins adhérents; leur couleur est jaunâtre, sale, *jus de pruneau*, *jus de réglisse*. La poitrine se remplit de gros râles humides. Le foyer pneumonique est en voie de ramollissement. Alors l'état du malade devient de plus en plus alarmant;

les traits se tirent, les yeux s'excavent, le ventre se ballonne, une diarrhée fétide s'installe ; la langue est sèche et rôtie ; les dents et les gencives se recouvrent de fuliginosités ; le pouls rapide, mou, inégal, dénote l'asthénie du myocarde ; les urines diminuent de quantité ; la peau se couvre de sueur, la face et les extrémités se cyanosent, et le malade succombe présentant un aspect clinique qui ressemble par bien des côtés à celui des septicémies péritonéales (Landouzy et Griffon, *in Traité de Médecine et de Thérapeutique* ; Brouardel et Gilbert).

Il sembe aussi que les abcès du poumon soient plus fréquents au sommet que partout ailleurs au cours de la pneumonie du sommet. Peter (*Cliniques médicales*). note que sur 26 cas d'abcès du poumon, 12 fois ils siégeaient au lobe supérieur, 9 fois au lobe inférieur, 2 fois au lobe moyen. Dans 4 cas ils étaient multiples.

La pleurésie purulente du sommet qui est très rare est souvent d'origine pneumococcique et succède la plupart du temps à une pneumonie du sommet. Nous transcrivons plus loin l'observation de Comby où l'on voit en détail les signes de pleurésie purulente apparaître au décours d'une pneumonie franche. Pasteau (thèse de Paris, 1907) en cite plusieurs observations. Il est possible que la radiographie, en nous montrant plus facilement les hépatisations du sommet souvent difficiles à déceler par les signes cliniques habituels, ou même complètement latentes, nous expliquera l'origine de certaines pleurésies à pneumocoque du sommet en apparence primitive.

Nous n'insisterons pas sur les autres complications.

Signalons toutefois les méningites suppurées au cours de la pneumonie du sommet. Le délire signalé par tous les auteurs a souvent pour causes des lésions inflammatoires des méninges qui peuvent être mises en évidence par la ponction lombaire.

Plusieurs observations (celles de Rendu et de Guillaux et Vincent, citées plus haut) sont venues mettre ce fait en évidence.

Citons aussi une observation intéressante (obs. XII) de MM. Debove et Bruhl, à propos d'une endocardite à pneumocoque, atteignant seulement la valvule tricuspide, à l'exclusion de tous les autres orifices.

***

Il existe actuellement un moyen d'investigations plus précis à certains point de vue que la percussion et l'auscultation, et dont l'application ou lésion pneumonique est relativement récente : c'est la radioscopie.

Jusqu'ici les recherches radiologiques ont surtout porté sur la pneumonie de l'enfant. Les premières recherches ont été faites par M. Variot à l'hôpital Trousseau en 1899. Plus tard les observations radiologiques ont été étendues et complétées par les professeurs Weill et Mouriquand (de Lyon) qui ont étudié chez les enfants de tous âges et chez les nourrissons, la forme et la situation des ombres rœntgeniennes. Ils ont tiré de cette étude d'importantes remarques et des éléments de diagnostic d'avec la broncho-pneumonie si fréquente à cet âge.

Enfin MM. Mollard Bret et Pauly (de Lyon), ont

utilisé tout dernièrement les rayons X pour l'étude de la pneumonie de l'adulte.

Nous avons pu nous-même recueillir trois observations inédites de pneumonie du sommet dont la plus intéressante nous a été fournie par notre ami le Dr Paillard ; chez ces trois malades il a été possible de pratiquer des examens radiologiques.

Nous publierons donc ici trois observations relatives à la pneumonie du sommet chez l'adulte et nous y joindrons les courbes de température et les schémas des radiographies qui ont été pratiquées et qui font voir clairement l'étendue et la localisation du bloc hépatisé. Nous résumerons ensuite les remarques radiologique des auteurs touchant la pneumonie de l'enfant et de l'adulte, et nous essayerons d'en tirer les conclusions qui conviennent.

Observation I (Inédite)

Femme de 30 ans. Pneumonie du sommet au cours de l'évolution de laquelle fut pratiquée un examen radioscopique. Névralgie phrénique avec paralysie de l'hémidiaphragme correspondant.

Cette observation et le commentaire qui la suit nous ont été communiqués par M. H. Paillard que nous remercions ici de son obligeance.

*
* *

Observation I. — Il s'agit d'une jeune femme de 30 ans qui fut prise le 10 juillet, vers 8 heures du soir, d'un très

violent point de côté dans la région précordiale ; la dyspnée s'ensuivit rapidement, la température s'éleva et la malade ne put dormir.

Le 11 et le 12, les douleurs furent très violentes, irradiant dans tous le côté gauche, entraînant une dyspnée considérable, gênant la toux et même la parole.

Le 13, au soir elle entre à l'hôpital avec une température de 40°4 et c'est le 14 que nous pouvons l'examiner ; elle est alors au cinquième jour de sa maladie.

Nous constatons :

1° *Un état infectieux évident* : la température s'était abaissée à 38°7, mais le facie était tiré, le pouls érethique, la langue très saburrale ; les urines contenaient une petite quantité d'albumine.

2° *Une névralgie phrénique gauche* ; tout l'hémitorax gauche était spontanément douloureux, surtout à sa base, mais la palpation permettait de déceler exactement les points caractéristiques de la névralgie phrénique : point sterno-matoïdien, points sternaux, bouton de Guéneau de Mussy, demi-ceinture douloureuse de la base. La valeur diagnostique de ce point douloureux était vérifiée par : l'absence complète de respiration abdominale, le fait que la pression de la masse intestinale réveillait la douleur non au point comprimé, mais aux attaches du diaphragme, le fait enfin que cette même douleur était révélée d'une façon particulièrement vive par les secousses de toux ou les respirations forcées.

3° *Un foyer de condensation axillaire* ; alors que l'examen attentif de la partie antérieure et de la par-

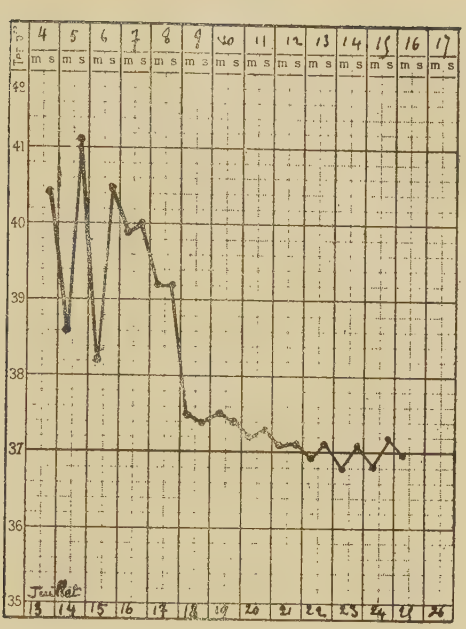
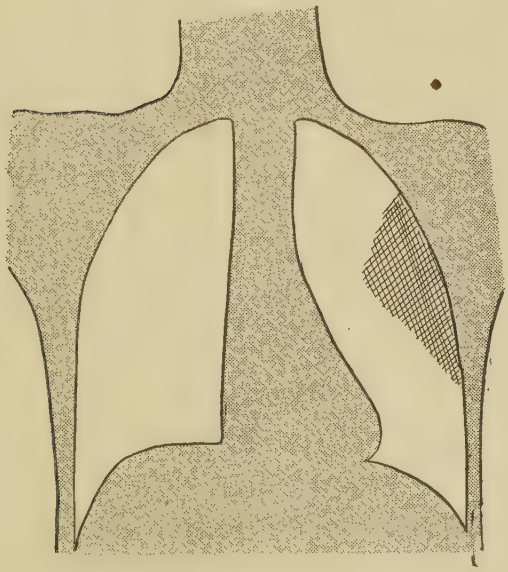


FIGURE 1.



RADIOSCOPIE I.

tie postérieure du thorax à gauche ne nous avait rien révélé d'anormal, nous avons pu déceler dans l'aisselle un foyer à peine submat, mais nettement soufflant et siège de quelques râles crépitants.

Cet ensemble de signes devait nous faire porter le diagnostic de pneumonie ; la malade fut, dès lors, soumise au traitement suivant : ventouses scarifiées dans les régions axillaire et précordiale, injection sous-cutanée d'eau bouillie au point phrénique le plus douloureux (bouton diaphragmatique), sulfate de quinine à dose tonique, antisepsie buccale.

La malade se sent considérablement soulagée et l'infection d'eau bouillie, en particulier, a beaucoup diminué la douleur. Mais, le soir, la température remonte à 41° 1.

Le 15 au matin (6e jour), la température est redescendue à 38° 2 ; la malade respire un peu plus librement ; elle peut tousser sans trop de douleur et expectorer quelques crachats nettement rouillés. Quoique moins intense, on retrouve les mêmes signes de névralgie phrénique ; quand au foyer, il s'est un peu étendu en surface, surtout en arrière.

Le soir, réascension encore à 40°5.

Le 16 juillet (7e jour) la température reste en plateau à 40° ; la révulsion doit être renouvelée, le foyer ne s'est pas étendu.

Le 17 juillet (8e jour) il y a peu de modifications encore, sauf que la température est descendue à 39°2 et s'y maintient. C'est à ce moment qu'est pratiqué L'EXAMEN RADIOSCOPIQUE dans le service du Dr Bouchacourt

que nous remercions ici de son obligeance. Deux constatations sont évidentes, à l'écran : 1° *La présence dans la région axillaire d'une ombre de forme à peu près triangulaire* et schématisée, figure . Cette ombre présentait une base axillaire et un sommet obtus plongeant dans le centre du poumon; la hauteur était de 6 à 7 travers de doigt; les bords étaient un peu estompés. 2° *L'immobilité complète de l'hémi-diaphragme gauche* qui ne se contractait en aucune façon et ne se déplaçait que de quelques millimètres lors des secousses de toux. Cependant le cul-de-sac costo-diaphragmatique était clair; de plus, nous insistons bien sur ce point, toute la zone comprise entre le foyer pneumonique et le diaphragme était nettement claire dans quelle que position qu'on examinât la malade.

L'examen radioscopique ne décelait rien d'anormal du côté droit et les contractions du diaphragme, en particulier, présentaient une amplitude de plusieurs centimètres.

Le 18 juillet (9° jour) la défervescence thermique était acquise : 37°5. La névralgie phrénique persistait encore, légère, mais en tout cas le diaphragme ne se mobilisait pas. Quand aux signes de condensation, on les trouvait toujours dans la région axillaire et dans les mêmes limites que précédemment.

Le 19 juillet, nouvel examen radioscopique : l'ombre décrite plus haut conserve à peu près les mêmes dimensions, mais elle est moins opaque et plus estompée.

Dans des jours qui suivent, la température se fixe définitivement à 37°, la douleur disparaît complètement,

les signes anormaux d'auscultation fondent peu à peu. Un troisième examen radioscopique pratiqué le 22 juillet a montré la disparition presque complète de l'ombre.

*
* *

Cette observation comporte quelques remarques :

1° *En ce qui concerne les signes généraux* : pendant plusieurs jours, la température a été franchement oscillante (oscillations ayant atteint 3 degrés) ce qui est assez fréquent dans la pneumonie infantile, mais devient tout à fait anormal dans la pneumonie de l'adulte (1).

2° *En ce qui concerne la névralgie phrénique* : notre observation est intéressante en ce sens que nous avons constaté une névralgie phrénique sans pouvoir déceler, ni par la clinique, ni par l'examen radiologique, une lésion directement en rapport avec le diaphragme ou avec le nerf phrénique. Le 15 juillet, nous avons pratiqué une ponction exploratrice pour rechercher l'existence d'un épanchement pleural surajouté et cette ponction est demeurée négative ; le 17 juillet, l'examen radiologique nous a montré un foyer situé sensiblement à distance du diaphragme (4 travers de doigt environ) et ne pouvant certainement pas, dans sa portion la plus

1. Il s'agissait chez notre malade de pneumonie et non de broncho-pneumonie pour les raisons suivantes :

1° Existence de crachats rouillés ; constatation clinique et radiologique d'un seul foyer.

2° Défervescence au neuvième jour.

3° Absence de signes bronchitiques antérieurs

nterne, atteindre le nerf phrénique, situé en plein médiastin.

Notre malade n'avait pas non plus de péricardite, à en juger (à l'écran) par les limites normales de l'ombre cardiaque et la souplesse des contractions du cœur. Ainsi donc nos constatations posent la question suivante, que nous nous garderions de résoudre, d'après un seul cas : une grande névralgie phrénique avec immobilisation totale du diaphragme peut-elle exister au cours d'une affection pulmonaire ou pleuro-pulmonaire, sans que le foyer pathologique soit en contact immédiat avec le diaphragme ou avec le nerf phrénique ?

Nous savons déjà parfaitement que les contractions diaphragmatiques peuvent être diminuées d'amplitude lorsqu'il existe une lésion pulmonaire, même minime, en un point quelconque du poumon ; c'est ce que Williams a bien montré pour la tuberculose pulmonaire par exemple. Mais ce qui nous paraît n'avoir jamais encore été décrit dans les conditions que nous avons définies, c'est la névralgie phrénique, surtout aussi intense que celle existant chez notre malade.

A vrai dire, il est possible qu'il y ait eu une pleurite légère mais diffuse, sans exsudation puisque la ponction était négative, sans épaississement pleural puisque la zone juxta-diaphragmatique était claire à l'examen radioscopique.

D'autre part, il faut noter que cet examen radioscopique a, malgré tout, été pratiqué au huitième jour de la maladie, à un moment où le foyer pneumonique avait peut-être fondu partiellement.

Malgré ces réserves d'ordre tout à fait hypothétique, la question que nous posions reste entière et devra être résolue à l'aide d'examens cliniques et radiologiques minutieux.

3° *En ce qui concerne l'ombre radiologique*: l'ombre triangulaire que nous avons constatée offre un intérêt tout particulier car elle est comparable à celle que l'on observe dans les pneumonies infantiles ; mais il se trouve précisément que les autres malades que nous avons observés présentaient un aspect radiologique voisin du précédent ; aussi réunirons-nous tous ces cas pour en discuter la valeur.

Observation II (Inédite)

Cette observation concerne non pas une pneumonie du sommet à proprement parler, mais une pneumonie centrale dont la projection était surtout axilaire.

Nous la joignons ici aux observations de la pneumonie du sommet, à cause de la parenté des signes radiologiques sur lesquels nous reviendrons.

Il s'agit d'une jeune femme de 26 ans *entrée à la Maison Municipale de Santé le 19 juillet* 1913 ; elle était souffrante depuis le 13 juillet, avait présenté à ce moment des courbatures, de la céphalée, et un état fébrile ayant nécessité l'alitement, mais sans qu'il y ait eu de frisson caractérisé.

Le 14 et le 15 l'état reste le même avec exagération

de la fièvre. Un médecin appelé pose le diagnostic de grippe infectieuse.

Le 16 *apparaît un point de côté situé dans la région axilaire du côté droit* un peu au-dessous du sein. Cette douleur irradiait dans le dos à droite et était exagérée par la toux. Cette dernière est devenue de plus en plus fréquente, apparaissant par quintes et provoquant l'expulsion de crachats jaunes et spumeux sans grand caractère.

État stationnaire les 17 *et* 18.

Le 19, *la malade entre à l'hôpital,* présente le matin une température de 39°2. L'examen stéthoscopique et stéthacoustique ne décèle à peu près rien d'anormal si ce n'est dans la région du point de côté *une obscurité respiratoire* et quelques très rares râles sous-crépitants après la toux.

L'EXAMEN RADIOSCOPIQUE EST PRATIQUÉ IMMÉDIATEMENT quelques heures après l'entrée de la malade. Il révèle *la clarté normale de côté gauche, et du côté droit une ombre nettement suspendue* ; sa forme était celle d'un triangle dont la base était franchement axilaire et le sommet affleurait l'ombre cardiaque ; dans sa partie la plus large cette ombre mesurait une hauteur de quatre travers de doigts. La figure 2 indique nettement l'aspect de cette ombre.

La question qui se posait dès lors état de savoir en présence de cette ombre suspendue *s'il s'agissait d'une pleurésie interlobaire évoluant à la suite des accidents pulmonaires présentés antérieurement par la malade. Or l'évolution de la maladie a permis d'écarter rapide-*

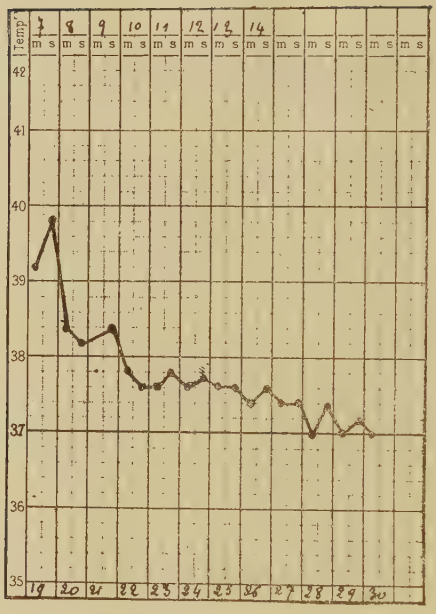
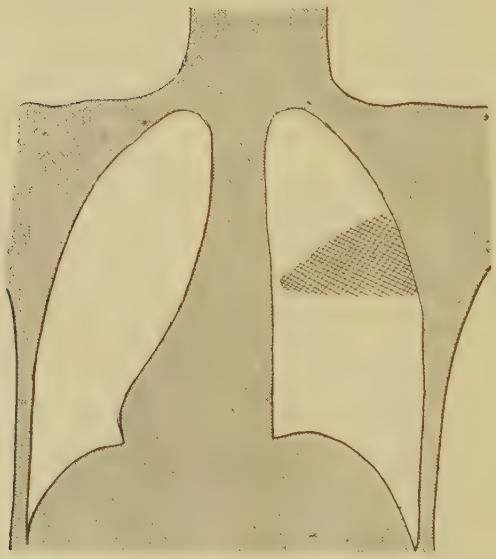


FIGURE 2.



RADIOSCOPIE II.

ment cette hypothèse. Le 19 au soir la température montait à 39° 8. Mais le 20 la défervescence commençait à se produire : 38° 4, et à partir de ce jour la température est descendue lentement et progressivement pour atteindre 37° le 28 juillet. L'obscurité respiratoire qui existait du côté droit a fait place à un murmure vésiculaire tout à fait normal. L'expectoration s'est tarie et la diurèse s'est établie. Un second examen radioscopique pratiqué le 26 juillet a montré que l'opacité pulmonaire avait presque complètement disparue.

Il s'agissait donc chez cette malade d'un foyer de condensation pulmonaire que l'examen clinique pouvait permettre de soupçonner mais non d'affirmer puisqu'il n'y avait pas de signes physiques.

La radiologie a permis de montrer la réalité et l'étendue de ce foyer et l'on est autorisé à admettre qu'il s'agit là d'un type de *pneumonie centrale* ; du reste les observations de MM. Weill et Mouriquad que nous signalons plus loin et qui ont trait à des pneumonies centrales chez l'enfant sont absolument comparables à ce que nous avons constaté chez cette malade.

Observation III

OBSERVATION CONCERNANT UNE FEMME ADULTE, CHEZ QUI SE MONTRÈRENT DES SIGNES D'HÉPATISATION SOUS LA CLAVICULE ALORS QUE LES LÉSIONS PRINCIPALES VUES A LA RADIOSCOPIE SIÈGEAIENT DANS LA RÉGION MÉDIO-PULMONAIRE.

Mme V..., Anna, entrée à l'hôpital Beaujon, salle Béhier, juillet 1913.

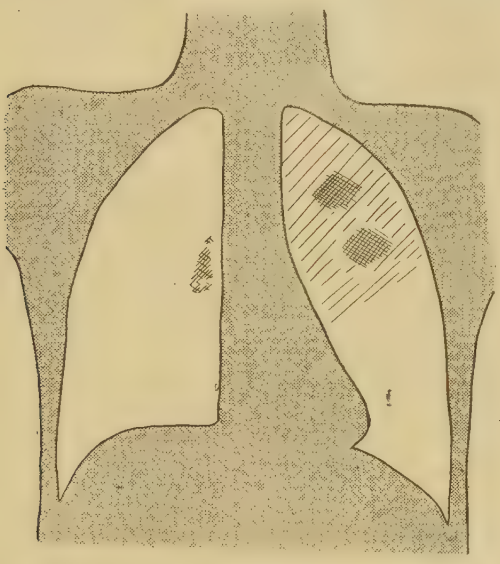
Cette malade était souffrante depuis quelques jours lorsqu'elle est entrée à l'hôpital Beaujon avec une température oscillant entre 38° et 39°, une douleur au sommet gauche gênant les mouvements de l'épaule, un peu de toux et de dyspnée.

A l'examen *on constatait alors dans la région sous-claviculaire et surtout dans l'aisselle et les fosses sus et sous-épineuses du côté gauche, de la submatité et des râles crépitants en foyer.* Pas de crachats ou seulement une faible expectoration muco-purulente dans laquelle on ne trouva ni pneumocoque, ni bacille de Koch.

UNE RADIOSCOPIE pratiquée à ce moment montra une opacité notable à l'endroit où avaient été constatés les signes stéthoscopiques ; mais, si tout le sommet était gris, *deux zones semblaient plus particulièrement sombres* : elles avaient le volume d'une grosse noix et siégeaient dans la région sous-claviculaire (Voir figure 3).

Chez cette malade les symptômes se modifièrent de

la façon suivante. La température s'abaissa légèrement mais demeura oscillante dans les environs de 38°.



Radioscopie III.

Aux râles crépitants succédèrent des râles sous-crépitants de plus en plus gros en même temps que l'expectoration devenait plus copieuse. *L'examen bactériologique montra la présence du bacille de Koch en abondance et l'absence de pneumocoque.* Il fut établi dès lors qu'il s'agissait d'une lésion tuberculeuse du poumon, lésion dont l'évolution subaiguë marchait vers le ramollissement. Un second examen radioscopique et une radiographie pratiqués dix jours après le précédent montrèrent que les noyaux décrits plus haut avaient estompés leur contours et qu'il existait une opacité diffuse du côté droit.

Le malade quitta l'hôpital au bout de cinq semaines,

un peu améliorée malgré tout, en phase de rémission.

Cette observation est tout spécialement intéressante pour la raison suivante : alors que l'auscultation montrait des râles crépitants extrêmement nets et nombreux dans la région apexienne même et permettait dès lors d'affirmer en clinique l'existence d'une pneumonie du sommet, *la radiologie a montré que les lésions prédominaient dans la région médio-pulmonaire*. Le second fait important est qu'il sagissait d'altérations tuberculeuses, dont l'évolution a été comme on le voit toute différente de celle des lésions pneumococciques.

CHAPITRE II

EXAMEN RADIOLOGIQUE DE LA PNEUMONIE DU SOMMET CHEZ L'ADULTE

Comme nous l'avons vu plus haut, presque tous les travaux et les observations relatives à l'examen radiologique du poumon atteint de pneumonie concernent des enfants et des nourrissons. Ce fait a pour raison la difficulté qu'on éprouve à transporter des adultes en pleine période fébrile devant l'ampoule, car les services de radiologie sont en général éloignés des salles de malade, et il est impossible d'exposer ceux-ci à des refroidissements, causes possible de complications. Au contraire, comme le fait remarquer M. Variot, quoi de plus facile que de rouler l'enfant dans une couverture et de le transporter devant l'écran fluoroscopique. De plus on sait que chez l'enfant et surtout chez le nourrisson les difficultés de diagnostic sont considérables ; quelquefois même il est impossible de le faire par les moyens ordinaires d'investigation. C'est ce qui explique encore qu'on ait tout d'abord chez eux utilisé l'emploi des rayons X.

*
* *

Aspect et forme de l'ombre radioscopique

Les premiers travaux qui ont trait à l'examen de la pneumonie par la radioscopie sont dus à M. Variot : nous trouvons ses remarques consignées dans le *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux de Paris* du 2 juin 1899, sous le titre suivant : « Le diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant par la radioscopie ». De l'ensemble des faits observés M. Variot tire les conclusions suivantes :

« 1° Que la radioscopie est une méthode d'examen applicable à la pneumonie franche de l'enfant ;

« 2° Que les résultats fournis par cette méthode nouvelle corroborent utilement le diagnostic porté d'après les signes d'auscultation et de percussion ;

3° « Que la radioscopie dévoile des foyers pneumoniques que l'auscultation et la percussion sont impuissants à nous révéler. Dans toutes ces circonstances l'examen radioscopique permet de limiter avec une rare précision l'étendue de la densification du parenchyme pulmonaire. »

Douze cas furent ainsi examinés : dans six il y avait des signes stéthoscopiques évidents et la radioscopie vint confirmer le diagnostic et localiser avec précision le foyer hépatisé. Dans trois autres cas, les signes stéthoscopiques peu marqués laissaient le diagnostic indécis : la radioscopie permit de l'établir d'une façon ferme. Enfin dans les trois derniers cas, seuls existaient des symptô-

mes généraux rappelant ceux de la pneumonie : la radioscopie permit d'en trouver l'origine avec certitude.

*
* *

Ces recherches sont complétées plus tard par MM. Weill et Mouriquand qui décrivent avec précision l'aspect radiologique de la pneumonie du sommet chez l'enfant. Ordinairement, disent-ils, l'ombre radioscopique n'apparaît pas immédiatement, mais quelques jours après le début de la maladie.

« C'est au sommet du poumon que l'étude de cette localisation peut être faite avec le plus de précision.

« *La zone sombre qui vient d'apparaître affecte dès le début une forme triangulaire. La base du triangle s'étale sur la ligne axillaire. Le sommet plonge dans le parenchyme* avec une tendance marquée à s'enfoncer dans le hile au début, la base est large, la hauteur réduite. Dans ces conditions l'angle correspondant au sommet est fortement obtus. Les jours suivants (nous prenons ici l'exemple d'un cas à évolution moyennement rapide) la hauteur s'accroît, *le triangle tend à devenir isocèle. Le sommet s'enfonce peu à peu vers le hile qu'il atteint dans la plupart des cas.*

« Le triangle semble alors avoir atteint sa forme définitive. L'image peut rester triangulaire, pâlir peu à peu et disparaître. Ce n'est pas le cas habituel. *Généralement la forme décrite étant atteinte, l'image triangulaire commence à se déformer par l'adjonction sur ses côtes de végétations sombres* gagnant par en haut le sommet, par

en bas tendant à envahir plus ou moins la base du poumon.

« *Les parties obscures ayant ainsi secondairement diffusé des parois du triangle primitif, sont, lors de leur apparition du moins, moins teintées, moins opaques aux rayons que le foyer primitif.*

« A leur niveau, — nous parlons toujours des cas moyens, — l'hépatisation semble moins franche, moins totale que dans l'image triangulaire.

« Ultérieurement, par exemple lorsque le sommet est envahi en entier, l'opacité peut être totale.

« Mais un fait à nos yeux démontre la moins grande homogénéité de ces ombres nouvelles, c'est *qu'on les voit, en suivant l'image pneumonique pendant son stade de régression, disparaître vite et les premières*, alors que dans plus de la moitié des cas, à la fin de l'évolution du foyer, le triangle axillaire primordial reparaît parfois dans toute sa pureté.

« Telle est en quelque sorte l'évolution quasi-schématique du triangle axillaire pneumococcique. Il n'est pas toujours donné au clinicien de pouvoir la suivre dans tous ses détails. Même dans une pneumonie du sommet la localisation triangulaire peut manquer ou se déformer trop vite pour qu'on puisse la noter. Dans la plupart des cas où on ne la constate pas au premier examen, il s'agit alors de pneumonies tardivement amenées à l'hôpital et dont le premier stade radioscopique n'a pû être suivi.

« Dans ces cas, le sommet, parfois une partie de la base, sont le plus généralement envahis. Mais si l'on n'y prend

garde et si l'on n'examine l'enfant après la chute thermique on peut voir apparaître un véritable *triangle de guérison*, qui se dégage peu à peu des ombres adjacentes nées secondairement sur ses côtés.

« D'autres fois la diffusion pneumococcique est rapide, le triangle noté au début s'efface vite, tout le poumon est rapidement envahi. Souvent un foyer bilatéral apparaît. Dans ces cas la tendance à l'extension pneumonique est manifeste et nous en verrons toute la haute gravité.

« Il est rare mais non exceptionnel que dans ces cas on puisse noter un triangle axillaire de retour. »

(Le triangle d'hépatisation pneumonique. Weill et Mouriquand, *Presse médicale*, 16 juillet 1910.)

Plus tard MM. Weill et Mouriquand (*Annales de médecine et de chirurgie infantiles*, 1er mars 1913) étudient à la lumière de la radioscopie la pneumonie des nourrissons. Nous n'avons pas ici à nous appesantir sur les conclusions que tirent ces auteurs à propos de la fréquence de la pneumonie des nourrissons, et de la répartition dans le poumon du bloc hépatisé. Disons seulement, pour montrer l'intérêt de cette méthode, que les données de la radioscopie vont à l'encontre des idées généralement admises et font voir que la pneumonie est beaucoup plus fréquente que les auteurs ne l'indiquent.

Retenons seulement de leurs études la forme du foyer d'hépatisation au sommet. « La forme de beaucoup la plus fréquente et la plus caractéristique, disent-ils, est *la forme triangulaire*. Elle a été notée 18 fois sur 31 images, c'est-à dire dans près des 2/3 des cas radioscopés. » Le trian-

gle d'hépatisation conserve donc chez le nourrisson toute la valeur sémérologique que ces auteurs ont été les premiers à lui attribuer chez l'enfant plus âgé.

« 1° Triangle primitif d'hépatisation qui peut garder sa forme triangulaire jusqu'à la fin de l'évolution.

« 2° Triangle primitif qui se déforme par l'adjonction d'ombres adjacentes envahissant plus ou moins le sommet ; regression tardive des ombres adjacentes et réapparition d'un triangle de retour. La base du triangle apparaît également dans ces cas comme axillaire et c'est en effet dans l'aisselle que souvent les premiers signes stéthoscopiques deviennent manifestes. »

Ils font remarquer de plus que dans 6 cas le triangle a existé en l'absence de signes d'auscultation. Dans 6 cas autres il y avait une ombre en apparence totale du sommet et le triangle « de retour » ne s'est pas montré.

*
* *

Telle est donc la forme du triangle radioscopique dans la pneumonie de l'enfant et du nourrisson. En est-il de même chez l'adulte. D'après M. Mollard (Société nationale de médecine de Lyon. *Lyon Médical* 1910, p. 465), « l'existence d'un triangle sombre radioscopique n'est pas particulier à la pneumonieinfantile ; *on observe le même phénomène chez l'adulte* ».

Cependant il n'a pas pu examiner des pneumoniques au début, mais seulement des pneumonies à résolution lente. Et il fait remarquer *combien dans certains cas est lente la regression du triangle qui persiste parfois long-*

temps après la défervescence. Toujours l'auteur dit avoir vu un triangle à base périphérique et répondant à la situation du foyer d'hépatisation.

A la même séance M. Barjon dit qu'il a lui aussi examiné des pneumoniques en convalescence et qu'il a été frappé par la lenteur de régression du triangle qui « *persiste parfois pendant plusieurs semaines et alors même que les signes stéthoscopiques ont complètement disparu.* »

M. Bret a sur ce sujet une opinion semblable à celle de M. Mollard.

Dans nos observations, nous trouvons des aspects radiologiques comparables à ceux de la pneumonie infantile.

Dans notre observation I, l'examen radioscopique n'a pu malheureusement être pratiqué que le huitième jour (l'état général du malade s'opposant à son transport). Nous notons alors « la présence dans la région axillaire d'une ombre de forme à peu près triangulaire »... présentant « une base axillaire et un sommet obtus plongeant dans le centre du poumon. La hauteur était de 6 à 7 travers de doigts, les bords étaient un peu estompés ».

Le 19 juillet (10e jour de la maladie) nouvel examen radioscopique : l'ombre est moins opaque, mais présente les mêmes dimensions.

Troisième examen radiologique le 22 juillet : disparition presque complète de l'ombre.

Notre observation II est encore plus intéressante car, d'une part l'examen radioscopique est pratiqué quel-

ques heures après l'entrée de la malade à l'hôpital, et d'autre part il a permis de porter le diagnostic de pneumonie alors que les signes stéthoscopiques et stéthacoustiques faisaient défaut.

Donc le 19 juillet (vraisemblablement 6e jour de la maladie) examen radioscopique : ombre nettement suspendue, de forme triangulaire dont la base était franchement axillaire et le sommet affleurait l'ombre cardiaque; largeur : 4 travers de doigts.

Le 26 juillet : deuxième examen radioscopique : montre que l'opacité pulmonaire a presque complètement disparu.

*
* *

Valeur diagnostique du triangle d'hépatisation

Quelle est maintenant la valeur diagnostique du triangle que nous venons de décrire. *Il nous semble qu'elle est considérable.* La netteté de l'image permet de préciser d'une façon parfaite la localisation du bloc hépatisé.

Mais cette image radioscopique est-elle constante dans toutes les pneumonies? Nous sommes ici obligés d'emprunter la réponse à la pathologie infantile, mais il est très probable que nous n'en ayons pas la certitude, que l'adulte doit ici se comporter comme l'enfant. Donc, doit-on exiger pour affirmer la pneumonie, qu'il existe cette image caractéristique? C'est la question que se posent MM. Weill et Mouriquand (Société médicale des Hôpitaux de Lyon, 14 janvier 1913). Or pour ces auteurs il existe des cas où les signess téthoscopiques et l'allure

cyclique des phénomènes généraux indiquaient nettement qu'il s'agissait de pneumonie, et où pourtant manquait le triangle caractéristique. Doit-on admettre qu'il s'agisse toujours ici de broncho-pneumonies? (qui ne donnent jamais d'ombres triangulaires). Ces auteurs ne le pensent pas. Ils citent une observation très démonstrative d'une malade ayant tous les signes cliniques de pneumonie mais où l'ombre radioscopique ne s'est pas montrée. Ils se demandent donc *si au lieu de rayer ces cas du cadre de la pneumonie, il n'est pas beaucoup plus vrai et clair d'admettre qu'il s'agit de pneumococcies dont la localisation sur le poumon n'a pas atteint le stade d'hépatisation nécessaire pour que se montre l'ombre caractéristique*. Cette conception est d'autant plus séduisante qu'elle semble vérifier radiologiquement l'opinion de Widal et Joltrain touchant la pneumonie : à savoir qu'il s'agit tout d'abord d'une pneumococcie avec secondairement des manifestations pulmonaires dont le stade est plus ou moins avancé et qui vont depuis la simple congestion jusqu'à l'hépatisation.

On voit donc que la radiologie est ici d'accord avec les examens de laboratoire (hémoculture) et l'observation clinique pour élargir le cadre de la pneumonie et en faire une maladie générale pouvant produire sur le poumon une densification plus ou moins accentuée, alors qu'on admettait autrefois que la pneumonie était une pneumopathie primitive et aboutissant toujours à l'hépatisation ; d'où, pensaient-ils, des symptômes physiques et un cycle évolutif invariables.

* * *

Mais nous devons nous poser une seconde question : le triangle radioscopique, tel que nous l'avont décrit, n'existe-il que dans la pneumonie ?

Et d'abord il convient de remarquer l'analogie parfaite que présente le triangle d'hépatisation avec la coupe d'un INFARCTUS du poumon. De la radioscopie l'infarctus superficiel se traduit par la présence d'une ombre de forme triangulaire très analogue à celle d'une pneumonie. Les signes stéthoscopiques et fonctionnels peuvent être assez voisins. Mais l'étude des commémoratifs, l'absence d'élévation de la température et d'état saburral des voies digestives, font vite éliminer ce diagnostic.

LA PLEURÉSIE INTERLOBAIRE pourrait être plus facilement confondue avec l'image triangulaire de bloc pneumonique. Dans notre observation II on se posa cette question. L'évolution de la maladie permit seule d'écarter cette hypothèse : défervescence rapide et sédation des signes fonctionnels. Ils nous semble d'ailleurs que l'ombre d'une pleurésie interlobaire n'a pas la forme nettement triangulaire du bloc pneumonique. Ses contours sont ordinairement nets tandis que dans la pneumonie les contours deviennent de plus en plus flous par l'adjonction d'ombres qui envahissent ses côtes. Toutefois il convient de faire remarquer qu'autour de la pleurésie interlobaire le poumon est quelquefois plus ou moins splénisé et que par conséquent les contours de la poche sont flous. L'évolution des signes généraux de la pneumonie trancheront le plus souvent le débat mieux que les examens radiologiques.

Mais c'est surtout avec la BRONCHO-PNEUMONIE qu'il convient de différencier la pneumonie, tout au moins chez l'enfant ou le nourrisson où le diagnostic est très délicat. *D'après M. Weill et Mouriquand* (Paris Médical, *7 décembre 1912*), *la broncho-pneunomie de l'enfant ne s'accompagne jamais à l'écran de l'ombre triangulaire qui caractérise l'hépatisation pneumonique.* D'après ces auteurs qui ont pratiqué systématiquement des examens de ce genre depuis huit ans, la broncho-pneunomie « dans l'immense majorité des cas ne s'accompagne d'aucune image anormale sur l'écran, ou du moins les ombres produites n'ont ni l'étendue, ni l'opacité, ni la fixité, ni la constance de l'ombre pneumonique... » « Il s'agit là d'un signe différentiel de la plus haute importance, particulièrement en ce qui concerne les processus pulmonaires aigus des enfants en bas âge. Certaines formes de la pneumonie du nourrisson déterminant de la dispnée, de la cyanose, sont cliniquement indifférentiables à leur période d'état d'avec la broncho-pneumonie pseudo lobaire. Les signes physiques : matité, souffles et râles sont parfois identiques. Seul l'écran, en montrant dans le premier cas une ombre caractéristique et dans le second un poumon transparent, permet de le séparer. » Ces mêmes auteurs citent l'observation d'un jeune homme atteint de broncho-pneumonie à pneumocoque chez qui ils ont pu constater l'absence de l'ombre radioscopique triangulaire caractéristique de la pneumonie (obs. XVIII).

Il serait aussi très nécessaire de savoir si la tuberculose aiguë massive, la PNEUMONIE CASÉEUSE, peut

simuler à la radiographie la forme de la pneumonie. Souvent en effet la pneumonie tuberculeuse présente au début les signes stéthoscopiques et l'allure clinique générale d'une pneumonie franche.

Peu de recherches ont été faites à ce sujet. Nous trouvons cependant quelques renseignements dus à MM. Weill et Mouriquand (*Paris Médical*, 7 décembre 1913). « Nous avons pu suivre, disait ces auteurs, une pneumonie caséeuse d'un sommet produisant sur l'écran une sorte de casque sombre coiffant ce sommet ; *nous n'avons pas trouvé habituellement d'image rappelant le triangle pneumonique*. Dans un seul cas nous avons cependant observé une ombre triangulaire d'un côté, l'autre côté étant le siège d'une caverne. »

Evidemment la pneumonie caséeuse tuberculeuse ne présente pas le même aspect clinique, ni la même évolution que la pneumonie franche. Les crachats en particulier ne présentent pas ordinairement l'aspect caractéristique de ceux de la pneumonie. Toutefois la connaissance exacte de l'aspect radioscopique de la pneumonie tuberculeuse faciliterait grandement le diagnotic de cette affection qui est quelquefois au début des plus épineux. Il en est de même pour les pneunomies traînantes où les signes physiques persistent quelquefois longtemps, pendant plusieurs semaines, avec des caractères invariables : ici encore un doute est possible sur la nature des lésions, et ce doute serait levé si l'on connaissait exactement l'aspect radiologique de cette affection.

De plus chez des tuberculeux, il peut exister au voi-

sinage de la lésion principale des poussées congestives qui simulent absolument, au point de vue stéthoscopique, les symptômes de la pneumonie. Il nous a été donné de recueillir une observation à ce sujet (obs. III). On trouvait en avant sous la clavicule, en arrière dans les fosses sus et sous-épineuses et dans l'aisselle du côté gauche, de la submatité et des râles sous-crépitants en foyer. L'examen radioscopique montra l'opacité de tout le sommet, mais deux nodules du volume d'une noix chacun et situés dans la région médio-pulmonaire se détachaient en plus sombre. L'évolution et l'examen des crachats montra qu'il s'agissait de tuberculose. L'absence de pneumocoque permit d'éliminer l'idée d'une pneumonie franche survenue chez un tuberculeux.

Ici la radiologie permettait de diminuer à coup sûr la pneumonie franche, si l'on admet toutefois que l'ombre triangulaire soit caractéristique de la maladie.

De tous ces faits il nous semble qu'il faille conclure que l'ombre radioscopique de l'hépatisation pneumonique a bien des caractères et une évolution qui lui est propre, et que jusqu'ici tout au moins comme le disent encore Weill et Mouriquand « sa constatation doit entraîner le diagnostic de pneumonie à pneumocoque ».

***

Quel est au sommet du poumon le lieu d'élection de la pneumonie

Il était intéressant de se demander si les examens anatomiques vérifiaient l'image radioscopique. MM. Weill

et Mouriquand trouvent une explication aussi satifaisante que possible dans les constatations anatomiques de M. Tripier (*Etades anastomo-cliniques*, Paris, 1909, p. 291) qui écrit : « *Lorsque la pneumonie est localisée au lobe supérieur, c'est à la région postéro-inférieure de ce lobe qu'on la trouve, tandis que le sommet et le bord antérieur sont le siège d'un emphysème manifeste, seulement avec de l'engoûment. Ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels que le sommet est envahi après la région inférieure, et encore trouve-t-on toujours un peu d'emphysème sur une portion du bord antérieur.* » MM. Weill et Mouriquand ajoutent : « Si l'on veut bien, comme nous l'avons fait, tracer une ligne allant de la partie postérieure du sommet à la partie autéro-inférieure du lobe supérieur, on délimite en arrière de cette ligne la zone postéro-inférieure du lobe supérieur qui apparaît sous la forme d'un triangle à peu près parfait. C'est au niveau de cette région ainsi limitée qui nait souvent le foyer d'hépatisation primitive dont l'image sera tout naturellement triangulaire. Comme l'indique M. Tripier sur le cadavre, et comme nos radioscopies l'ont montré sur le vivant, ce n'est qu'ultérieurement que le sommet se prend et encore de façon incomplète au point de vue de l'intensité et de l'évidence de l'hépatisation. »

Les faits touchant la pathologie infantile signalé par M. Weill et Mouriquand semblent donc être conformés par les examens nécropsiques de M. Tripier qui portent sur des adultes.

La position très spéciale du foyer d'hépatisation, qui

laisse ordinairement intacte la partie antero-supérieure du poumon n'est d'ailleurs pas fait pour nous étonner. Les anciens auteurs en effet insistaient sur ce fait que l'on trouvait les signes de la pneumonie du sommet non pas sous la clavicule (ce qui est très rare et indiquerait même toujours après Barth et Roger une lésion tuberculeuse), mais en arrière et dans l'aisselle. En effet c'est bien dans ces points que l'on trouve au début les premiers signes cliniques : diminution du murmure vésiculaire ou râles crépitants ; c'est là aussi que le souffle tubaire est le plus souvent localisé. Mais il n'en est cependant toujours pas ainsi ; mais dans ces cas, la clinique ne peut rien contre les constatations anatomiques.

Il est probable que chez l'adulte il en est de même que chez l'enfant, où MM. Weill et Mouriquand *nous montrent qu'à côté du triangle d'hépatisation démontré par la radioscopie et qui peut rester muet pendant toute la maladie ou n'apparaître que tardivement à l'examen stéthoscopique. il peut exister des signes tapageurs au voisinage du bloc hépatisé et au sommet même du poumon*,ce qui nous intéresse particulièrement ici (obs. XIX). Dans notre observation III qui concerne d'ailleurs un tuberculeux, on trouvait au sommet des signes de condensation pulmonaire : matité, râles et souffle sous la clavicule, qui auraient pu en imposer dès le début pour une pneumonie.

Ces faits sont très importants en ce sens que :

1° Tout d'abord ils permettent d'expliquer les minutieuses recherches de M. Tripier touchant le siège d'é-

lection de la pneumonie dite du sommet. *On peut se demander en effet si dans les observations de pneumonie du sommet, où les signes physiques étaient haut situés sous la clavicule, on ne pourrait interpréter les râles, la matité et le souffle comme des poussées congestives autour d'un bloc hépatisé situé plus bas ;* sans doute l'on voit sur les dessins de Weill et Mouriquand l'obscurité gagner rapidement le sommet, mais quand la pneumonie regresse, le sommet redevient transparent tandis que le triangle axillaire réapparaît et persiste avec netteté formant ce que ces auteurs appellent « le triangle de retour ». Il semble donc bien que les ombres qui avaient envahi les côtés du triangle pour gagner le sommet doivent être attribuées à un certain engoûment qui peut aller jusqu'à la splénisation, mais qui doit être distingué de la véritable hépatisation caractéristique de la pneumonie.

2° *Ces faits nous poussent aussi à mettre en doute la valeur diagnostique du souffle tubaire,* jusqu'ici considéré comme pathognomonique de l'hépatisation pneumonique...

3° *Enfin les constatations radiologiques et nécropsiques ayant trait à la localisation postéro-inférieure du bloc d'hépatisation nous amènent à parler des pneumonies centrales.*

∴

Qu'est-ce que la pneumonie centrale ?

Sans doute d'après les classiques ces pneumonies centrales peuvent siéger en un point quelconque du pou-

mon, mais C. de Gassicourt faisait déjà remarquer *que les pneumonies centrales sont plus fréquentes au sommet* (2/3 des cas). Le mot sommet doit être ici entendu dans son acception la plus large et par opposition à la base. D'allleurs si l'on devait appliquer à ce terme le sens de pneumonie du lobe supérieur, les observations seraient très restreintes. Nous avons vu plus haut en effet que le lobe supérieur n'est presque jamais pris dans son entier. Par contre comme le fait remarquer Tripier (*Etudes anatomo-cliniques*, 1909) les lésions atteignant le lobe supérieur à sa partie postéro-inférieure, diffusent très souvent vers le lobe moyen à droite, et inférieur à gauche. Il se fait une convalescence de la plèvre interlobaire et il n'existe plus qu'un seul foyer indistinct d'hépatisation souvent à cheval sur les deux lobes. Ce fait, disons-le en passant, confirmé par les examens radiologiques chez l'enfant, tend à démontrer que la pneumonie est rarement lobaire comme on le pense généralement, mais plus souvent pseudo-lobaire ou lobulaire. *Le sommet est donc en partie dépossédé au détriment de l'aisselle, où il nous semble que siègent de préférence les pneumonies supérieures.* Ces considérations nous autorisent, nous semble-t-il, à parler ici des pneumonies centrales.

*
* *

Opinion classique

L'opinion classique admettait deux sortes de pneumonies ne se traduisant pas par des signes physiques.

Les premières à la vérité ne sont latentes que pendant le début de la maladie. Plus tard après trois, quatre, cinq jours, et même seulement au moment de la déferves-cence comme nous le voyons dans certaines observations les signes stéthoscopiques faisaient leur apparition et confirmaient le diagnostic précédemment établi par les signes fonctionnels ou bien faisaient rectifier une erreur et reconnaître la maladie.

Dans d'autres cas, les signes stéthoscopiques et stéthacoustiques faisaient défaut pendant toute l'évolution de la maladie. Seuls les signes fonctionnels et spécialement l'examen des crachats pouvaient faire porter le diagnostic de pneumonie.

Les premières étaient appelées centrifuges, les secondes centrales. Ces termes indiquent l'idée que les auteurs se faisaient généralement de ces pneumonies sans signes stéthoscopiques. Dans les pneumonies centrifuges, le noyau d'hépatisation situé au début en plein tissu pulmonaire gagnait petit à petit la périphérie et devenait perceptible à l'auscultation. Dans les pneumonies centrales, ce noyau restait toujours au centre du poumon, et la lame de poumon sain remplie d'air qui séparait le bloc hépatisé de la paroi était suffisante pour expliquer que l'oreille ne perçût aucun bruit pathologique caractéristique de la pneumonie.

*
* *

QUE NOUS APPREND LA RADIOSCOPIE AU SUJET DE LA PNEUMONIE CENTRALE ?

Les examens réitérés de Weill et Mouriquand, de MM. Mollard, Bret et Pauly, sont venus mettre en doute cette opinion classique tout au moins en ce qui concerne l'enfant.

Sans doute disent ces auteurs (*Paris Médical*, 7 décembre 1913), il faut tenir compte chez l'enfant des faits de « pneumonie pure sans localisation pneumonique vraie ». Ainsi du moins expliquaient-ils avant l'utilisation des rayons X beaucoup de ces étiquettes pneumonie centrale. *On peut admettre sans doute que la septicémie pneumococcique peut donner à elle seule les signes généraux de la pneumonie, et se contenter de lécher le poumon et d'y déterminer seulement de simples lésions congestives invisibles à l'écran.*

Ces faits leur paraissent beaucoup plus rares depuis l'emploi systématique de la radiographie chez ces malades. Toujours elle leur à montré une ombre triangulaire manifeste dont la base était tournée du côté de l'aisselle.

Jamais par contre ils ne relatent la présence d'un foyer pneumonique séparé de la paroi par une couche de tissu sain.

Cette double constatation leur permet jusqu'à plus ample informé et chez l'enfant de nier la pneumonie centrale. Ajoutons que toutes leurs observations ont trait à des pneumonies supérieures.

Nous avons dans notre observation II un fait particulièrement intéressant à ce point de vue ; les signes physiques manquèrent pendant toute l'évolution, et pourtant ils furent tous les jours recherchés minutieusement et en particulier dans l'aisselle. C'est donc un type de « pneumonie centrale ». Le triangle radiologique était ici bien marqué, et l'hypothénuse directement en rapport avec la région axillaire. Ce fait confirme d'une façon évidente chez l'adulte les constations citées plus haut à propos de l'enfant et du nourrisson.

Enfin nous trouvons dans les observations anatomiques de M. Tripier (observations anatomo-cliniques) qui ont trait a l'adulte, *la confirmation de cette idée : que la « Pneumonie centrale » telle que la concevaient les classiques n'existe pas.* « Nous devons encore faire remarquer, dit cet auteur, que nous n'avons jamais observé la pneumonie centrale admise par les auteurs pour expliquer l'absence de signes de cette affection dans certains cas. En effet comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, toute pneumonie touche au moins sur un point à une surface pulmonaire. Ordinairement l'hépatisation la plus étendue est en rapport avec cette surface et par conséquent avec la plèvre où cette inflammation se continue comme dans le poumon ainsi que nous l'avons indiqué. Il arrive même assez souvent que les parties hépatisées non seulement sous la forme lobulaire pseudo-lobaire mais encore sous la forme lobaire prennent la disposition cunéiforme avec la base touchant a la plèvre, tandis que le sommet est en rapport avec les vaisseaux tout comme dans les cas d'in-

farctus, et nous avons précédemment cherché à prouver l'analogie qui existe entre ces diverses lésions. »

Il faut donc parler comme le font remarquer Weill et Mouriquand de *Pneumonies silencieuses* et non pas de pneumonies centrales, dénomination qui repose sur une conception anatomique qui nous semble inexacte.

*
* *

Pourquoi donc y-a-t-il des pneumonies sans signes stéthoscopiques ?

Nous devons nous demander toutefois pourquoi ces pneumonies restent silencieuses.

Nous ferons abstraction naturellement des cas, plus nombreux qu'on ne le croit peut-être, où l'auscultation du poumon ne fut pas assez minutieuse pour découvrir le foyer. On ne saurait trop insister sur ce fait confirmé par cet examen radiologique et nécropsique que la pneumonie dite du sommet a la plupart du temps une base axillaire : C'est donc là qu'il faut ausculter attentivement au besoin avec un stéthoscope qui amplifie les bruits et permet de déprimer profondément l'aisselle.

Il faut aussi savoir se contenter pour affirmer la pneumonie de signes physiques peu marqués tels que quelques râles crépitants ou surtout la diminution du murmure vésiculaire et même d'une hypersonite comme le constate Woillez (*Traité clinique des maladies des voies respiratoires*), fait en apparence paradoxal mais qui peut s'expliquer comme l'explique M. Tripier (*Obser-*

vation anatomo-cliniques) par la présence d'emphysène autour de la lésion principale.

En dehors de ces cas où l'observateur n'a pas été assez minutieux, assez averti, comment expliquer ces pneumonies silencieuses.

Chez l'enfant on peut incriminer, comme le font observer Weill et Mouriquand, « l'immobilisation du sommet si fréquente dans la pneumonie de cet âge (défaut d'expansion sous-claviculaire de Weill), la faible extension du foyer probablement sans rapport avec les bronches de gros calibre : le bloc hépatisé ne pouvant transmettre les gros bruits bronchiques ».

Chez l'adulte, nous savons que le signe de Weill ne se constate pas et que le foyer est généralement étendu. Comment donc expliquer que le foyer visible à l'écran et descendant parfois assez bas soit silencieux à l'auscultation ? D'autres observations sont nécessaires pour trancher ce point de pathogénie. Sans doute la *situation haute du foyer derrière l'articulation scapulo-humérale, région inauscultable, peut en expliquer certains.* Mais l'explication satisfaisante reste à trouver pour la majorité. Signalons avec Weill et Mouriquand ce fait à rapproché des précédents et signaler par M. Molllard (Soc. Médecine de Lyon, 1910) cette fois chez l'adulte que l'ombre radioscopique de retour peut persister longtemps après la disparition des signes stéthoscopiques. Le triangle radiographique de retour peut donc lui aussi être silencieux tout comme celui des pneumonies dites centrales.

CHAPITRE III

DIAGNOSTIC DE LA PNEUMONIE DU SOMMET CHEZ L'ADULTE

La pneumonie du sommet lorsqu'elle s'accompagne de signes physiques nets : râles crépitants, matité, souffle tubaire, ne prête pas à grande erreur. La constatation de ces signes joints à celle des signes généraux emporte le diagnostic.

La tuberculose caséeuse aiguë est ordinairement facile à éliminer. On constate bien des signes d'induration pulmonaire qui peuvent faire penser à la pneumonie, mais dans la tuberculose le début n'est pas aussi brutal, la température est plus irrégulière. La dyspnée est plus précoce. Il y a des sueurs abondantes de la cyanose, l'amaigrissement est rapide et prononcé. Enfin il y a un affaiblissement, une asthénie nerveuse très prononcée. Le diagnostic semble donc facile à première vue. Pourtant dans les formes à allure typhoïde, ou adynamique, survenant chez des individus cachectiques, surmenés, débilités, les signes généraux classiques de la pneumonie se trouvent très modifiés : rapidement

ces malades prennent un aspect infecté. Ils sont pâles, les traits tirés, le visage plombé. Le pouls est petit, irrégulier, la température n'a plus la régularité de la pneumonie franche, elle est irrégulière et quelquefois peu élevée 38°5-39°. Ces formes qui se rencontrent fréquemment d'ailleurs dans la grippe peuvent durer plusieurs semaines et simuler par conséquent l'évolution de la tuberculose aiguë. L'étude des antécédents du malade a une grande importance, de même que l'examen des crachats qui montre l'absence de bacille de Koch et la présence en abondance de pneumocoque.

On peut aussi voir apparaître *au cours d'une tuberculose chronique des poussées congestives* qui simulent absolument comme nous le voyons dans notre observation III par leurs signes physiques l'hépatisation pneumonique. Ici encore l'étude des antécédents a la plus grosse importance, ainsi que la recherche dans d'autres parties du poumon de nodules d'induration tuberculeuse. Ordinairement d'ailleurs la fièvre n'a pas la vivacité et la brusquerie de la pneumonie, le frisson initial manque ainsi que le point de côté. L'évolution d'ailleurs montre vite qu'il ne s'agit pas de peumonie, car une fois la poussée congestive terminée on entend les signes classiques de la tuberculose pulmonaire chronique. L'examen des crachats peut montrer dès le début la présence de bacille de Koch et l'absence de pneumocoque, ce qui assure immédiatement le diagnostic.

Mais il existe des cas plus difficiles encore : *Ce sont ceux où la défervescence de la pneumonie se fait lentement*, ou bien ceux où après une défervescence plus ou

moins nette la fièvre reparaît ou continue, l'amaigrissement s'accuse. L'examen des crachats montre du pneumocoque et du bacille de Koch associés. L'affection était-elle mixte d'emblée, ou bien la pneumonie du sommet a-t-elle ouvert la voie à la tuberculose ?

Comme nous l'avons vu plus haut, c'est ici que la radioscopie serait d'un grand secours ; mais de nouvelles observations sont nécessaires pour établir s'il existe des caractères distinctifs tranchés entre l'ombre de la pneumonie tuberculeuse et celle de la pneumonie à pneumocoque.

S'il est souvent assez facile d'établir le diagnostic de pneumonie du sommet lorsque les signes physiques sont bien marqués, il n'en va plus de même quand ceux-ci sont fugaces, difficiles à rechercher, ou quand leur apparition est tardive, à plus forte raison lorsqu'ils manquent pendant toute la durée de la maladie. Nous avons vu plus haut que les pneumonies axillaires donnant peu de symptômes semblent être les formes les plus habituelles de pneumonie dites du sommet.

L'absence de signes d'auscultation et de symptômes fonctionnels peuvent égarer le diagnostic. Les symptômes d'excitation nerveuse, le délire, l'ataxie soudaine survenant chez un alcoolique feront penser *au delirium tremens*. Dans d'autres cas on peut penser à une *méningite aiguë, à une forme nerveuse de la grippe*. L'étude attentive du cycle thermique, la présence du point de côté moins souvent absent qu'on ne le dit, et surtout les crachats caractéristiques doivent faire porter le diagnostic de pneumonie que seule la radioscopie peut

contrôler d'une façon absolue en montrant l'ombre triangulaire.

On peut confondre aussi une pneumonie donnant peu de signes stelhoscopiques dans l'aisselle avec une *pleurésie interlobaire primitive.* On trouve dans les deux cas des signes fonctionnels identiques, et des signes stéthoscopiques voisins car comme l'écrit H. Paillard (*Gaz. des Hôpitaux*, 1911), « les signes de début sont davantage pulmonaires que pleuraux, car dans le voisinage de l'interlobe le parenchyme pulmonaire est fortement fluxionné ».

Qu'ils soient frustres ou nets, les signes stéthoscopiques sont impuissants au début à différencier une pneumonie d'une pleurésie interlobaire primitive. Matité, submatité, ou au contraire hypersonorité, souffle et râles crépitants appartiennent aux deux maladies. Mais les phénomènes généraux sont différents. Dans la pleurésie interlobaire, « la température n'est jamais uniforme, en plateau, elle est toujours plus ou moins oscillante, mais tantôt ces oscillations sont absolument irrégulières et inégales, tantôt elles revêtent le type nettement défini de la fièvre de suppuration avec accès fébrile vespéral, dont un frisson marque le début et une crise sudorale la terminaison » (Paillard, *loc. cit.*). L'étude du cycle thermique régulier dans la pneumonie, irrégulier dans la pleurésie interlobaire offre donc le plus grand intérêt : elle ne met pas à coup sûr à l'abri d'une erreur de diagnostic, puisque nous avons vu dans l'observation I communiquée d'ailleurs par M. H. Paillard, qu'il existait dans cette pneumonie du sommet

une fièvre rémittente simulant à s'y méprendre la fièvre de suppuration. La radiographie montre une ombre suspendue qui ne semble pas avoir la forme triangulaire de celle de la pneumonie. Enfin et surtout la ponction devra être faite : si elle retire du pus, le diagnostic de pleurésie interlobaire est assuré.

L'infarctus pulmonaire peut quand il est haut situé, ce qui est rare, simuler la pneumonie : Point de côté brusque, apparition d'un foyer où il existe une diminution ou abolition du murmure vésiculaire ou au contraire souffle tubaire, râles, matité. Mais l'étude des commémoratifs, l'absence de fièvre et d'état saburral suffisent à éliminer ce diagnostic.

Quand les signes stéthoscopiques de la pneumonie sont haut situés on pourrait à la rigueur confondre ses symptômes avec ceux d'une *pleurésie du sommet.* D'après P. Castex (Thèse de Paris, 1912), cette erreur est surtout facile à commettre « dans le cas où avec la matité, le murmure vésiculaire est afffaibli, ou bien encore lorsque l'auscultation décèle, au lieu d'une absence de respiration, un souffle tubaire avec ou sans râles sous-crépitants »... « Toutefois la matité est moins nette, moins franche dans l'hépatisation que dans l'épanchement. Elle ne s'accompagne pas de résistance au doigt et ce sont là les caractères qui nous paraissent les meilleurs en l'absence de l'examen radioscopique. » Celui-ci, nous l'avons vu, a une grande valeur puisqu'il permet d'affirmer la pneumonie. Enfin la ponction exploratrice permet d'affirmer le diagnostic de pleurésie.

Observation IV

(Rispal. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 15 décembre 1894.)

B. M..., âgée de 46 ans, entre le 31 janvier 1894 à l'Hôtel-Dieu de Toulouse dans le service du professeur Caubet pour pyélo-néphrite.

Le 22 mars, elle fut prise brusquement d'un point de côté très violent sous le sein droit, de toux quinteuse et de dypsnée extrême. Température axillaire : 39°5.

Le lendemain 23, ce point de côté persiste arrachant des cris à la malade et l'on est obligé deux fois dans la journée d'avoir recours à une injection sous-cutanée de morphine. A l'examen de la poitrine il existe de la submatité au sommet du poumon droit, en arrière dans la fosse sous-épineuse, en avant sous la clavicule ; on perçoit à ce niveau par l'auscultation un foyer de râles fins mêlés de quelques frottements pleuraux. Il n'y a pas cependant de crachats rouillés. La température du matin : 38°5, celle du soir : 39°7.

24 mars. — L'agitation de la veille a fait place à une prostration complète ; le facies est cyanosé, la respiration bruyante et difficile. On remarque de temps en temps quelques mouvements convulsifs dans les muscles du bras et de l'avant-bras. La température reste élevée.

Autopsie : On voit s'écouler de la partie supérieure de la cavité pleurale droite une assez grande quantité de pus blanchâtre et visqueux. On constate alors qu'il s'agit d'une pleurésie purulente enkystée autour du lobe supérieur du poumon droit ; les

adhérences les unes fibreuses et paraissant anciennes, les autres fibrineuses plus récentes retiennent la collection purulente qui forme comme une nappe étendue à la surface du lobe supérieur ; la partie inférieure de la cavité pleurale est absolument libre et saine. En détachant ensuite le sommet du poumon, baignant dans le pus quoique légèrement adhérent à la paroi costale, on s'aperçoit que le parenchyme est augmenté de consistance.

La coupe du poumon montre une hépatisation grise comprenant exclusivement le lobe supérieur ; les lobes moyen et inférieur sont intacts. Le poumon gauche est légèrement adhérent mais absolument normal.

Péricarde normal, foie un peu gros. Reins atrophiés présentant les caractères du petit rein rouge.

Examen bactériologique : le pus recueilli et examiné par examen direct et par les cultures montre que le microorganisme en cause était le bacille encapsulé de Friedlander.

Observation V

(Trousseau. *Cliniques médicales.*)

Il s'agit d'un homme de 30 ans de constitution robuste. Le début de la maladie se fait par un gros frisson et un point de côté. Peu après survient la toux suivie d'expectoration.

Trois jours après le début le malade entre à l'hôpital, ses crachats sont caractéristiques.

Au sommet gauche on constate de la matité de la fosse sus-épineuse et de la région sous-claviculaire, des râles crépitants et une expiration soufflante.

Le lendemain : souffle tubaire et crépitants fins nombreux.

Le surlendemain (6e jour), les phénomènes sont plus prononcés. La constipation est très abondante. L'absorption de calomel la fait cesser.

Au huitième jour la défervence est complète. On entend le murmure vésiculaire et les sous-crépitants de retour.

Observation VI (résumée)

(Peter. *Cliniques Médicales.*)

Il s'agit d'un adulte de 59 ans, ayant des antécédents alcooliques. La période de début n'est pas bien déterminée. *Après le quatrième jour* de la maladie, on observe une toux fréquente, l'expectoration est purulente et assez rare. Jamais on ne la vit devenir jus de pruneau. Le malade est en proie à une vive agitation : les yeux sont hagards, la parole est saccadée, le malade délire.

La température qui était à 40°2 le quatrième jour de la maladie, descend le lendemain à 39°6, le surlendemain à 39°3, le jour suivant il y a de l'hypothermie : 35°6.

Les signes physiques sont les suivants à l'entrée :

Au sommet droit il y a de la matité, un souffle intense et presque caverneux, des râles gargouillants.

Les jours suivants les symptômes sont invariables.

Le malade meurt au bout de huit jours de maladie.

A l'autopsie on trouve une hépatisation grise du lobe supérieur droit.

Observation VII (résumée)

(Peter. *Cliniques Médicales.*)

La malade est une jeune femme de 25 ans, de constitution robuste.

Le début se fait du 25 au 28 janvier par du malaise général avec sensation de froid.

Le 29 janvier. — Frissons, syncope. Peu après apparaissent de la céphalalgie et un point de côté violent à droite.

Le 1er février, la malade entre à l'hôpital (4e jour de la maladie). Elle est prostrée, les pommettes sont injectées. La langue rouge à la pointe et saburrale au centre est .

La respiration anxieuse : 32 par minute. Le pouls est à 128. La température à 40°2.

2 février. — On constate de la matité sous la clavicule droite et dans l'aisselle droite. La toux est fréquente. L'expectoration nulle. La diarrhée est abondante, le ventre ballonné. On prescrit du herniès et des purgatifs.

3 février. — Pouls à 116. La température est à 40°2, même état général et local.

4 février. — Diarahée reprend, ventre ballonné, langue saburrale, souffle. Râles crépitants au sommet à droite et dans l'aisselle. Crachats rares et caractéristiques. Fièvre vive. Pouls à 124. Température 39°8.

8 février. — Amélioration notable pour la première fois. Diarrhée cesse. Sommeil. Souffle. Râles sous-crépitants de retour au sommet droit. Pouls : 104. Température : 38°.

9 février. — Amélioration continue.

Température 37°4 le matin, 38°6 le soir.

10 février. — Souffle disparaît en avant, mais s'entend encore près du rachis. Température 37°8. Pouls 120.

1er mars. — Départ de l'hôpital. Guérison parfaite, souffle persistant en arrière.

Observation VIII (Résumée)

(Peter. *Cliniques médicales.*)

C'est une femme de 53 ans qui fut prise brusquement de frissons et de vomissements.

Elle entre huit jours après à l'hôpital (31 janvier), femme maigre, pâle, chétive, vivant dans la misère. Elle est immobile. pommettes rouges, aspect typhoïde. Diarrhée abondante, ballonnement du ventre, gargouillements généralisés, anorexie absolue, nausées fréquentes.

Pouls: 112-120, dicrote. Température : axillaire 39°2.

L'expectoration est jus de pruneau.

Au sommet droit on constate en arrière dans la fosse sus et sous-épineuse de la matité, un souffle intense et de la bronchophonie. En avant sous la clavicule il existe du skodisme. A la base droite matité absolue de trois travers de doigts (pleurésie).

On administre de l'ipéca, du sel de seignette, des ventouses et des vésicatoires.

Le 3 février. — Augmentation de l'épanchement pleurétique. Souffle doux, broncho-égophonie. Expectoration à peu près nulle : 1 crachat sanglant et visqueux par vingt-quatre heures. Oppression extrême. Facies grippé abdominal, voix faible et plaintive. Ballonnement du ventre qui contribue pour sa part à

la dyspnée. Pouls petit et dépressible : 120. Température à 39°6 le matin, 40°2 le soir. C'est la plus haute de la maladie. Délire.

Les jours suivants alternatives de fièvre et de rémissions, la température toutefois reste anormale pendant plusieurs semaines et ne tombe définitivement qu'après trois semaines de maladie.

Quant aux signes physiques au sommet, ils persistent très longtemps et après défervescence il existe encore du souffle. Toutefois la pleurésie disparaît rapidement à la base.

La malade part guérie et sans fièvre après trois semaines conservant seulement du souffle au sommet.

Observation IX

Thèse de Saint-Ange. Pn. du S. D. chez un alcoolique. Résolution lente (Résumée).

Vedé Louis, 41 ans, forgeron, entre le 4 janvier 1878 salle Saint-Ferdinand, nº 30 (service de M. Delpech).

Antécédents. — Jouit de bonne santé habituelle. Excès alcooliques.

25 décembre.—Frissons, point sous-mamelonnaire, oppression. Toux quinteuse, expectoration visqueuse, épaisse, sanguinolente.

Travaille cependant encore quelques jours.

28 décembre. — S'alite. Figure rouge surtout au niveau des pommettes, intelligence peu lucide, agitation mais sans délire. Prostration assez accusée. Douleur légère sous-mamelonnaire droite. Respiration un peu pénible. Toux légère assez facile, crachats rares, visqueux, adhérents, couleur mirabelle, quelques crachats âcres de bronchite.

Langue blanchâtre, sèche, amère. Appétit un peu conservé. Constipation.

Peau sèche, urines rouges, sans albumine.

En arrière, à droite : diminution de l'élasticité et de la sonorité dans les fosses sus et sous-épineuses, léger souffle tubaire de la fosse sus-épineuse et au niveau de l'épine de l'omoplate. Râles sous-crépitants de la fosse sous-épineuse et dans l'aisselle.

En avant diminution de sonorité et d'élasticité au-dessous de la clavicule, léger souffle et râles sous-crépitants.

P. : 100. T. : 40°.

5 janvier. — Langue sèche et foligineuse.

T. mat. : 39°5.

Vésicatoire à droite. Julep eau-de-vie : 30 grammes. Purgatif. Le soir crachats fluides ont perdu caractère. Peau moins chaude. Pouls plus fort. Malade se sent mieux. Mêmes signes sthétoscopiques.

P. : 92. T. : s. 39°6.

6 janvier. — T. m. : 39°8. T. s. : 40°1.

7 janvier. — Sueurs abondantes. Pouls plus fort, ralenti. Langue sèche, tremblante. Subdelirium persiste. Toux moindre. Crachats peu fréquents

On trouve en avant un souffle couvert par de gros râles humides. En arrière un souffle tubaire moins fort, des râles sous-crépitants fins dans la fosse sus-épineuse, de gros râles sous-crépitants dans la fosse sous-épineuse.

Température du matin : 38°6. Température soir : 40°4.

8 janvier. — Même état. Malade demande à manger.

Température matin, 38°4. Température soir, 39°4.

9 janvier. — Mieux continu. Rougeur des pommettes moindre. Légère eschare sur la partie dénudée du vésicatoire. Souffle

tubaire persiste à l'épine de l'omoplate. Température du matin : 38°. Température du soir : 39°.

10 janvier. — Même état. Crachats purulents épais. Température matin : 38°2. Température soir : 38°6.

14 janvier. — Souffle disparu.

Convalescence franche.

Température : 37°.

Observation X (Résumée)

(Ch.-J. Aldrich. *Médical News*, 5 nov. 1898.)

Homme de 43 ans qui ressent un frisson initial très violent, suivi de vomissements répétés. On note des signes physiques d'une pneumonie fibrineuse du côté droit.

Au cinquième jour apparaît un ictère suivi d'un état typhoïde prononcé. Dépression profonde, diarrhée, délire, langue sèche et recouverte d'un enduit brunâtre ; foie et rate tuméfiés.

Vers la fin du troisième septenaire, les symptômes commençaient à s'amender et la pneumonie entrait en voie de résolution lorsque survint brusquement du hoquet intense caractérisé par des contractions diaphragmatiques se suivant avec une rapidité insolite. Tous les moyens employés pour combattre le spasme restent sans effet. Le hoquet persiste durant cinq jours et cinq nuits avec quelques intermittences.

Le malade s'affaiblit à vue d'œil.

Au sixième jour, après avoir constaté que le patient rendait des selles décolorées, on administre 4 grammes de calomel. Hoquet disparaît. Calomel très bien supporté.

Quelques jours après, le patient se plaint de douleurs vives à

l'épaule droite. On constate de l'affaiblissement marqué des muscles scapulo-huméraux. La région atteinte reste longtemps douloureuse.

Au bout de quatre mois on trouve à droite une atrophie manifeste du muscle trapèze, deltoïde, long supinateur sus et sous-épineux ainsi qu'une faiblesse considérable du groupe musculaire scapulo-huméral.

M. Aldrich estime qu'il s'est agi de névrite ascendante du nerf phonique étendue dans la suite au plexus brachial.

Observation XI

(Comby) (1)

Pleurésie purulente enkystée du sommet droit au décours d'une pneumonie franche.

Un jeune homme de 32 ans fut pris brutalement en pleine santé, le 19 janvier 1885, d'un violent frisson bientôt suivi de toux et de point de côté sous le mamelon droit. Appelé à voir le malade le 21 janvier, je constatai l'existence d'une fièvre vive (40°2 dans l'aisselle), avec céphalalgie, agitation, orthopnée. Déjà existent quelques vésicules d'herpès labial : la langue est couverte d'un enduit jaunâtre, la soif est grande, l'appétit nul, il y a de fréquents vomissements.

Il était évident que nous étions en présence d'une *pneumonie aiguë franche ;* s'il avait pu subsister quelques doutes, l'examen des crachats aurait suffi à les dissiper.

Le malade en effet rendait avec peine quelques crachats épais,

1. Comby. *France médicale*, n° 51, 2 mai 1885.

collants, de couleur sucre d'orge, absolument caractéristiques. Il restait seulement à fixer le siège et l'étendue du foyer ; l'auscultation révélait en un seul point tout à fait au sommet du creux axillaire droit, un léger souffle accompagné de quelques crépitations au moment des efforts de toux. Il n'en fallait pas davantage pour reconnaître l'existence d'une *pneumonie du sommet droit*. Pour combattre la violence du point de côté qui tourmentait beaucoup la malade, je prescrivis l'application de six sangsues ; le soulagement fut presque immédiat. Quant au traitement, il consista les premiers jours dans l'emploi d'une potion de Tood avec extrait de quinquina, je n'y insisterai pas. Le lendemain, le foyer pneumonique s'était étendu, gagnant en haut la fosse sus-épineuse et en avant la région sous-claviculaire ; les jours suivants, on pouvait constater l'existence d'une matité allant de la clavicule au mamelon droit ; tout le lobe supérieur du poumon droit semblait hépatisé. La soif était toujours très vive. L'estomac était intolérant ; toutes les boissons (lait, limonade, grogs) étaient vomies. Vers le sixième jour de la maladie, l'état général paraissant plus grave, je priai M. Tennesson de voir le malade, il reconnut comme moi l'existence d'une pneumonie franche occupant tout le sommet droit ; il jugea le cas grave et fit des réserves au point de vue du pronostic tout en considérant la guérison comme probable. Il faut dire que le sujet sans être éthylique, vivait largement et buvait chaque jour des doses un peu fortes de liqueurs alcooliques ; il faisait surtout abus de tabac. D'autre part, il avait eu, dix ans auparavant, une pleuro-pneumonie double très sérieuse, sans parler d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu remontant à quelques années. Ces antécédents pouvaient inspirer quelques inquiétudes et faire craindre deux choses : le delirium tremens

et la tuberculose pulmonaire. Ajoutons cependant que le sujet était très vigoureux, et n'avait eu, depuis plusieurs années, que des indispositions. C'est ainsi qu'il toussait quelquefois et avait, de loin en loin, des douleurs thoraciques assez intenses. Il y a trois ans, je fus appelé pour traiter une de ces manifestations douloureuses que je qualifiai de *pleurodynine* et qui disparut rapidement par l'application de sangsues. Rien dans la famille rappelant la tuberculose, mais l'arthritisme s'était manifesté chez le père par le diabète, chez une sœur par des coliques hépatiques, chez notre malade par des rhumatismes. Au huitième jour de la maladie, la défervescence se fit normalement, le thermomètre tomba à 37°3 dans l'aisselle ; en même temps que se montrèrent les phénomènes critiques tels que sueurs, diarrhée, polyurie.

Nous nous félicitons déjà de l'heureuse issue de la maladie lorsque le délire que nous avions prévu éclata dès le lendemain de la défervescence ; ce délire, d'ailleurs modéré, fut promptement calmé à l'aide du chloral et de l'opium, et en trois jours le malade avait retrouvé son calme habituel.

Mais la fièvre, qui avait repris au moment du délire, persista ; le thermomètre marquait de 38°4 à 39° le matin, de 39°5 à 40° le soir ; le pouls était à 104, 110, 120. Quoique les crachats fussent complètement décolorés et fluides, nous soupçonnions l'existence d'une complication. La matité persistait dans toute la région sous-claviculaire droite jusqu'au foie ; la percussion était douloureuse, les vibrations vocales étaient éteintes ; le malade respirait péniblement ; l'usage des ventouses et d'un vésicatoire ne put venir à bout de ce foyer qui persistait au sommet droit. Nous commencions à redouter une évolution tuberculeuse ou une suppuration du poumon. Les crachats devenaient

abondants, muco-purulents ; la toux était quinteuse et fatigante ; l'examen des crachats fait à deux reprises (11 et 18 février) ne révéla pas la présence de bacilles tuberculeux ; les urines ne contenaient ni sucre ni albuminurie.

Le 14 février (27e jour de la maladie) voici quelle était la situation du malade : fièvre intense (29°8 dans l'aisselle, 114 pulsations), toux extrêmement pénible et quinteuse ramenant des crachats très abondants et purulents. Depuis plusieurs jours existent des douleurs articulaires au niveau des poignets, des genoux, des épaules ; ces arthralgies ne s'accompagnent d'aucun gonflement, d'aucun changement de coloration. Le malade étant rhumatisant, nous prescrivons 8 grammes de salicylate de soude ; les douleurs sont atténuées, mais la fièvre persiste. Faut-il voir dans ces manifestations articulaires un rhumatisme franc, ou ne vaut-il pas mieux les rapprocher de ces pseudo-rhumatismes infectieux que M. Bouchard nous a fait connaître? Nous sommes porté à le croire à cause de l'action incertaine du salicylate de soude.

Lorsqu'on examine le sommet droit du poumon, on constate l'existence d'une matité absolue depuis la clavicule jusqu'au foie ; cette matité existe également, mais à un moindre degré, dans la fosse sus-épineuse.

Partout ailleurs, le poumon droit est sain comme le poumon gauche. Les vibrations thoraciques sont abolies au niveau de la zone de matité. A l'auscultation, silence complet en avant; dans la fosse sus-épineuse, souffle à timbre caverneux mêlé de râles Que fallait-il admettre ? Une pleurésie enkystée du sommet, ou bien un de ces blocs massifs qu'on rencontre parfois, et que M. Grancher a décrit sous le nom de pneumonie massive ? Nos doutes furent dissipés dès le lendemain ; le malade fut pris dans

la matinée du 15 février d'une quinte de toux violente, il eut la sensation d'un déchirement intérieur, et il rendit à la fois par le nez et par la bouche des flots de pus ; nous avons pu évaluer à un quart de litre la quantité de pus rendu dans cette vomique. Le lendemain, les signes physiques ne parurent pas modifiés.

Le 17. — Deux jours après la première vomique, nouvelle vomique plus abondante estimée à un demi-litre environ. Le soir même, nous constatons l'existence d'une sonorité tympanique dans tout l'espace sous-claviculaire droit ; à l'auscultation souffle amphorique et tintement métallique très net. Ce pneumothorax partiel était parfaitement limité au sommet et sa position topographique rappelait exactement celle de la pneumonie qui l'avait précédé. A partir de ce moment, la fièvre tomba et le malade se sentit soulagé.

Le 19. — Nous trouvons 37 degrés dans l'aisselle ; le pouls s'est abaissé à 72 ; l'appétit revient et le malade prend 400 grammes de viande hachée, un litre de lait, un œuf, un peu de vin, etc. Il était en effet profondément amaigri, épuisé et la suralimentation nous semblait indiquée. Le pneumothorax tend à disparaître, la respiration se perçoit sous la clavicule et le son tympanique siège seulement au-dessus du mamelon, en un point qui présente manifestement de la voussure.

Le 20. — L'état du poumon est à peu près normal ; la sonorité plessimétrique n'a rien d'exagéré et la respiration s'entend presque naturelle ; elle est seulement un peu rude. Le malade a pris dans la journée une douzaine d'huitres, 500 grammes de viande hachée, un litre de lait. Les forces reviennent rapidement et la guérison ne paraît plus douteuse. Les crachats mucopurulents sont de plus en plus rares.

Le 21, nous permettons au malade de se lever pendant une

heure. A partir de cette époque, les forces reviennent rapidement, et il ne reste plus rien des signes thoraciques que nous avons constatés.

Observation XII (résumée)

(Observation recueillie à l'hôpital Audral, service de M. Debove, par M. Bruhl.)

(*Gazette des Hôpitaux*, 1890, page 606.)

Le nommé J... (Charles), âgé de 52 ans, plombier. Il était sans doute prédisposé au moins dans une certaine mesure à ces accidents par une déformation notable du thorax, conséquence d'une scoliose qui remontait à une époque fort éloignée.

Pendant les premiers jours l'évolution de la pneumonie semblait devoir être favorable. Cependant nous étions frappés de la persistance des signes physiques qui ne se modifiaient en rien.

Le 21 octobre (5e jour de son séjour à l'hôpital), le malade fut pris dans l'après-midi d'un frisson intense, prolongé, après lequel la température atteignit 39°8. Depuis ce jour l'état général s'aggrava notablement. Ce frisson se renouvela quatre fois dans l'espace de dix jours. Les accès de fièvre revenaient d'une façon irrégulièrement intermittente. La courbe thermique était représentée par de grandes oscillations; en effet, tandis que la température vespérale dépassait 40° (température axillaire) la température du matin resta parfois au-dessous de la normale (36°). Facies s'altéra rapidement. Le malade était évidemment atteint d'une infection grave dont la terminaison fatale devait être proche.

En présence de ces phénomènes nous avions bien pensé à la

possibilité d'une endocardite. L'auscultation du cœur resta absolument négative. Le pouls reste plein et régulier. Jamais nous n'avons observé ni œdème, ni cyanose, ni pouls veineux, ni distension des jugulaires.

Malade meurt le 30 octobre dans un état subcomateux sans avoir eu de délire.

A l'autopsie, hépatisation rouge du lobe supérieur du poumon droit, entouré d'une plèvre épaisse. Pas de suppuration pulmonaire. Au cœur : endocardite aiguë végétante au niveau de la valvule tricuspide. Pas d'autres lésions orificielles. Foie et rate augmentés de volume.

On trouve du pneumocoque dans les coupes de la valvule tricuspidienne.

Observation XIII (résumée)

(Azema. *Gaz. Hôpitaux*, 1907, p. 759.)

Pneumonie du sommet par contagion. Apparition tardive des signes stéthoscopiques.

Mme S..., âgée de 52 ans, qui soignait sa mère morte de pneumonie, de frisson et de céphalalgie, est prise le 15 février d'un point de côté intense au niveau de l'aisselle. Température à 39°9. Pouls: 130. Respiration superficielle et rapide. Auscultation absolument négative. Néanmoins on institue le traitement de la pneumonie. Rougeur très marquée de pommette droite.

16 février. — Température à 39°5. Point de côté disparaît, auscultation négative.

17 février. — Température continue entre 38°5 et 39°.

21 février. — Apparition de phénomènes gastro-intestinaux ;

diarrhée, vomissements : on envisage l'aspect d'une fièvre typhoïde atypique.

22 février (7e jour de la maladie). — Souffle léger et lointain dans la fosse sus-épineuse droite, légère submatité à la percussion et résistance au doigt. Pommette droite toujours rouge.

23 février. — Souffle plus net. Râles crépitants en un point très limité de la fosse sus-épineuse.

On perçoit aussi le souffle dans la fosse sous-claviculaire droite.

Les jours suivants : symptômes se confirment.

Matité absolue dans les fosses sus et sous-épineuses et dans la région sous-claviculaire droite. Bouffées de râles sous-crépitants, souffle tubaire remarquable.

26 février. — Température tombe. État général vite amélioré. Persistance pendant très longtemps des signes physiques qui conservent toute leur netteté.

A aucun moment la malade qui toussait beaucoup n'a eu d'expectoration.

Observation XIV

Woillez. *Traité des maladies aiguës des voies respiratoires.*

Maçon de 46 ans atteint d'une pneumonie du sommet droit. L'hépatisation occupait la partie antérieure où se constataient la matité, la respiration presque soufflante, la bronchophonie et des râles crépitants nombreux sous la clavicule. Le tympanisme qui occupait en arrière la fosse sus-épineuse se produisait au niveau d'un tissu pulmonaire à la fois refoulé par l'hépatisation et congestionné plutôt qu'hépatisé lui-même.

Observation XV

Woillez. *Traité des maladies aiguës des voies respiratoires.*

Fumiste, âgé de 35 ans, malade depuis quinze jours d'une pneumonie. Au début il avait été pris de fièvre intense avec douleur dans le côté droit de la poitrine, toux et expectoration caractéristique de la pneumonie. A ces phénomènes se joignait une prostration prononcée. Lorsque je vis ce malade il présentait encore de la submatité au niveau du sommet du poumon droit, en avant sous la clavicule et en arrière dans la fosse sus-épineuse. De plus dans les mêmes points il existait une respiration soufflante, des râles crépitants et de la bronchophonie.

Deux jours après les râles étaient à peine perçus, le souffle avait beaucoup diminué ainsi que la bronchophonie et l'état général était bien meilleur. Or en même temps je trouvai que la submatité du sommet du poumon droit était remplacée en avant comme en arrière par une sonorité exagérée ou tympanique des plus manifestes quand on percutait comparativement à droite et à gauche. Enfin quelques jours après tout signe de pneumonie avait disparu et la sonorité pulmonaire était redevenue partout naturelle des deux côtés.

Observation XVI (résumée).

Behier. (*Conf. de Cliniques médicales* 1864.)

Femme de 32 ans, constitution délicate. A eu 4 enfants dont 3 sont morts. Grossesses assez pénibles s'accompagnant de toux. Vers le commencement de septembre 1861 nouvelle grossesse.

Toux reparaît, fréquente, quinteuse, mais sans expectoration ni point de côté, mais s'accompagnant de dyspnée.

Le 31 décembre, après un refroidissement, les symptômes augmentent. Elle est prise de frissons, céphalalgie, fièvre, toux peu fréquente, oppression considérable. Douleur vive exaspérée par la pression siégeant au sommet de la poitrine.

2 janvier 1862. — Elle entre à la Pitié et présente les signes suivants : grossesse de quatre mois. Toux persistante. Pas de crachats sanguinolents. Douleur du côté droit détermine grande anxiété. Expectoration rare purement muqueuse. Percussion n'indique rien d'anormal.

A l'auscultation, râles sébilants dans toute la poitrine. Respiration normale ailleurs. Expiration semble seulement un peu prononcée sous la clavicule droite.

Langue rouge à la pointe, et sèche, soif vive. Constipation. Pas de symptômes de fièvre typhoïde.

La malade ne peut se tenir debout.

4 janvier, 5 janvier. — Même état.

6 janvier. — Vomissements, amélioration peu marquée, légère baisse de température. Rien à l'auscultation.

7 janvier. — Amélioration générale.

On découvre enfin dans l'aisselle droite un point très limité de pneumonie ; matité très circonscrite, souffle tubaire, bronchophonie.

8 janvier. — Amélioration manifeste. Râle crépitant de retour, souffle plus doux.

15 janvier. — Malade sort guérie.

Observation XVII (Weill et Mouriquaud)

(Communication faite à la *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon,* 14 janvier 1913.)

Tissier, 19 mois, crèche Saint-Ferdinand. Début de l'affection actuelle le 10 décembre par de la toux et des vomissements. La température prise depuis le 12 décembre oscille entre 40 et 40° 8.

A l'entrée le 16 décembre, on trouve au niveau de la pointe de l'omoplate droite un souffle net avec des râles fins. L'enfant est légèrement dyspnéique sans jeu des ailes du nez. Légère raideur lombaire sans autres signes de méningite.

Le 17 décembre on note de la matité au niveau du foyer, du souffle. Respiration : 64. Pas de tirage. Pas de type inverse.

Radioscopie négative. Pas d'ombre nette si ce n'est une très légère diminution de la clarté à la base droite (qui n'a plus été retrouvée).

Le 18 décembre les mêmes signes persistent, la dyspnée est à 76 sans type inverse. La température continue son plateau à 40°.

Le 20 décembre. — Défervescence brusque à 40° 3 à 37° 6. Au thorax signes de pneumonie typique avec souffle tubaire et râles fins à droite.

Rien à la radioscopie. Poumon absolument clair.

21 décembre. — Il existe dans la moitié inférieure du poumon droit de la matité ; le souffle s'atténue, les râles prennent le timbre de râles de retour.

La radioscopie est absolument négative en particulier au niveau de ce foyer ; transparence absolue du poumon.

23 décembre (3 jours après la défervescence). — Hémoculture (M. Dufourt) négative.

26 décembre. — Les signes physiques persistent en s'atténuant. Rien à la radioscopie de même que le 27.

2 janvier. — Tout foyer stéthoscopique a disparu.

Observation XVIII

De Weill et Mouriquaud. (*Paris Médical*, 7 décembre 1913.)

Il s'agit d'un jeune homme de 21 ans, présentant une récidive de rougeole. La première atteinte remontait à l'âge de 3 ans.

Le 6 mars 1912, il présente de la toux avec phénomènes de dysphagie sans angine. L'éruption très retardée ne débute que le 11 mars avec les caractères de la rougeole et ne dure que deux ou trois jours. La température est normale le 14 et le 15. Le 16 mars la température monte brusquement à 40°6, en même temps que le patient accuse un point de côté à gauche, des frissons, des vomissements et expectore des crachats rouillés typiques.

Le 18. — On constate à gauche, en arrière et à la partie moyenne, un foyer de souffle très net avec râles fins et matité.

Le souffle s'étend le 19 à gauche et l'on constate à droite en arrière et en bas un second foyer moins étendu avec souffle et râles. Les crachats renferment du pneumocoque en masse. Ictère des conjonctives depuis le 18 plus marqué le 19. Agitation nocturne. Descend plusieurs fois de son lit. Pouls 160 régulier, assez ample. Albuminurie légère.

L'ictère s'accentue le 20 ainsi que le délire. On apprend que le sujet était nettement alcoolique. Le double souffle persiste. Crachats toujours riches en pneumocoque.

Les mêmes phénomènes se retrouvent de plus en plus marqués le 21-22 et le 23 mars. Pendant toute cette période du 16 au 23, la température s'est tenue en plateau autour de 40°5 avec un peu d'oscillation du matin au soir. Or malgré l'ensemble des signes physiques, des troubles fonctionnels, des symptômes généraux, d'une trace thermique en plateau élevé militant en faveur d'une pneumonie d'abord unilatérale puis bilatérale, l'examen radioscopique pratiqué avec soin nous a donné des résultats négatifs en sorte que nous avons dû admettre que certaines pneumonies graves signalées surtout par le développement notable du délire et de l'excitation nerveuse échappaient à la règle que nous avions établie d'un rapport constant entre l'existence d'une pneumonie et d'une ombre radioscopique à forme triangulaire au moins au début ou à la fin de l'évolution.

La suite de l'observation de ce malade nous montra que nous avions eu tort de mettre en doute la valeur de cette image radioscopique de la pneumonie. Des phénomènes d'injection générale apparaissent : otite suppurée double, pleurésie droite gangreneuse. L'empyème pratiquée pendant la vie provoque l'écoulement d'une grande quantité de pus, de débris sphacélés, de fausses membranes nombreuses. Le pus pleural renferme du pneumocoque et des staphylocoques. Le malade meurt le 7 avril 1912 avec une température de 42°3. L'autopsie révéla des lésions multiples, dont la description importe peu ici. Mais les deux lobes inférieurs des poumons présentaient des lésions indubitables de broncho-pneumonie pseudo-lobaire.

« Cette observation qui dans notre pensée avait compromis un instant la valeur du triangle radioscopique de la pneumonie, aboutit en définitive à la confirmer d'une façon éclatante. »

Observation XIX

(Weill et Mouriquand)

(*Société médicale des hôpitaux de Lyon*, 14 janvier 1913.)

Enfant M... (Juliette), 2 ans 1/2, salle Saint-Ferdinand, entre le 19 novembre 1912. Serait malade depuis quinze jours (?). Température : 396.

Au thorax : pas de différence de sonorité à gauche ni à droite.

20 décembre. — Auscultation : à gauche à la partie moyenne, foyer très soufflant avec râles fins très nombreux et confluents. A droite, râles fins nombreux dans toute la hauteur du poumon sauf au sommet ; à la base, léger souffle. Radioscopie : rien à gauche, rien à la base droite. Triangle axillaire droit des plus nets.

21 décembre. — Auscultation : au niveau du triangle (stéthoscope), quelques râles fins. Base gauche : mêmes signes. Souffle moins net.

28 décembre. — Radioscopie : persistance du triangle axillaire. Rien aux bases.

13 novembre. — A l'auscultation du poumon droit : énorme plaque de râles fins à la moitié inférieure du poumon ; quelques râles dans la région du triangle. Poumon gauche : souffle intense dans la moitié inférieure du thorax et sur les côtes. Pas de matité. Pas de dyspnée. Radioscopie : persistance du triangle droit. Rien à la base droite ; à la base gauche : ouche très légère.

25 novembre. — Mêmes signes à l'auscultation. Mêmes signes à la radioscopie.

30 novembre. — Les signes pneumoniques occupent toujours

la base droite (pas d'ombre à la radioscopie), ils sont incomparablement moins prononcés au niveau de l'ombre triangulaire très nette.

Mêmes signes à la base gauche (pas d'ombre).

3 décembre. — Souffle tubaire de la base gauche. Pas d'ombre. A droite, on délimite très exactement par l'auscultation la limite supérieure du foyer de râles et de souffle de la base droite. Au niveau de cette limite supérieure, on colle une série de plombs. La région du triangle est silencieuse.

A la radioscopie la limite supérieure du foyer bacillaire (indiquée par les plaques de plomb) est située à un bon travers de doigt au-dessous du foyer d'hépatisation vraie triangulaire très net. Le triangle et les signes stéthoscopiques s'atténuent progressivement. La température n'est revenue à la normale que quinze jours après l'entrée dans le service (18e jour du début environ).

D'après Weill et Mouriquand, ce cas est une vraie synthèse : « Il nous indique avec quelle prudence il faut localiser le foyer d'hépatisation ; celui-ci n'est pas forcément au niveau du foyer à manifestations maxima. Il est souvent chez l'enfant haut situé dans l'aisselle, effacé, silencieux et souvent les manifestations les plus bruyantes appartiennent à des foyers de moindre importance (congestion, splénisation), situés à sa périphérie ou loin de lui. »

Conclusions

1° Au point de vue clinique

La pneumonie du sommet chez l'adulte présente quelques particularités :

α) *Les symptômes fonctionnels sont rarement plus intenses que ceux observés au cours d'une pneumonie de la base.* — Il faut noter cependant que la *dyspnée* est parfois accentuée et peut même s'accompagner (fait paradoxal) de *névralgie phrénique* ainsi que cela a été noté dans notre observation. D'autre part *la rougeur de la pommette* semble particulièrement fréquente dans la pneumonie du sommet, ce qui est peut-être lié à l'irritation du sympathique cervical.

β) *Les signes apparaissent lentement, peuvent manquer ou être d'interprétation difficile.* — Il est indispensable d'ausculter avec soin la région axillaire et la force sus-épineuse où ils s'observent le plus souvent.

γ) *L'Evolution peut se faire d'une façon tout à fait normale lorsque la maladie survient chez uu adulte vigoureux.* — La gravité classiquement admise pour la pneumonie du sommet est liée simplement au terrain, en particulier à l'alcoolisme, ou à la déchéance organique.

2° Au point de vue radiologique

Nos observations permettent de conclure que l'aspect de la pneumonie du sommet chez l'adulte est identique à celui qui a été décrit par MM. Weill et Mouriquand chez l'enfant : on constate *un triangle à base axillaire, respectant le sommet proprement dit.*

La pneumonie dite centrale, qui ne donne lieu à aucun signe d'auscultation, ne semble guère différer au point de vue radiologique de la pneumouie du sommet et nous confirmons encore sur ce point les recherches de Weill et Mouriquand.

Vu : le Président de la thèse,
THOINOT

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Andral. — *Cliniques Médicales*, t. I, 1826.

Bouillaud. — *Cliniques Médicales*, 1837.

Grisolle. — Traité de la pneumonie.

Béhier. — Conférences de Cliniques médicales, 1864.

Hourmann et Dechambre. — *Archives générales de médecine.*

Peter. — *Cliniques Médicales.*

Woillez. — Traité des maladies des voies respiratoires.

Saint-Ange. — *Thèse Paris*, 1878.

Jaccoud. — Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques.

Variot et Chicôlot. — Le diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant par la radioscopie. *Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris.*

Weill et Mouriquand. — Le triangle d'hépatisation pneumonique. *Presse Médicale*, 16 juillet 1910.

— *Paris Médical*, 7 décembre 1912.

— *Annales de Médecine et de Chirurgie infantiles*, 1er mars 1913.

— *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon*, 14 janvier 1913.

Mollard. — Société nationale de Médecine de Lyon. *Lyon Médical*, 1910, p. 465.

Rispal. — *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 15 décembre 1894.

Tripier. — Étude anatomo-clinique, Paris, 1909.

Ch.-J. Aldrich. — *Medical News*, 5 novembre 1898.

Comby. — *France Médicale*, n° 51, 2 mai 1885.

Castex. — *Thèse de Paris*, 1912. Les pleurésies enkystées tuberculeuses du sommet.

Pasteau. — *Thèse Paris*, 1907. Pleurésie purulente du sommet.

Paillard. — Les pleurésies enkystées. *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 1911, n^{os} 111 et 114.

MAYENNE, IMPRIMERIE CHARLES COLIN